

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

287
N°

ANNÉE 1919

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Lucille MAHELIN

Née le 19 mars 1894, à Bernaville (Somme)
Assistante du Service de Laryngologie
de la Commission Américaine
contre la Tuberculose en France (Fondation Rockefeller)

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE DES FORMES BÉNIGNES
ET CURABLES

DE LA TUBERCULOSE
DU LARYNX

FORMES DE DÉBUT. — FORMES CHRONIQUES
FORMES NON ÉVOLUTIVES

Président : M. HARTMANN, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & C^e, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VI^e)

1919

287

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1919

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Lucille MAHELIN

Née le 19 mars 1894, à Bernaville (Somme)
Assistante du Service de Laryngologie
de la Commission Américaine
contre la Tuberculose en France (Fondation Rockefeller)

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE DES FORMES BÉNIGNES
ET CURABLES

DE LA TUBERCULOSE
DU LARYNX

FORMES DE DÉBUT. — FORMES CHRONIQUES
FORMES NON ÉVOLUTIVES



Président : M. HARTMANN, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VI^e)

1919

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN: M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	N.
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	N.
Pathologie et Thérapeutique générales	N.
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	N.
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	N.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	P. CARNOT
Hygiène	N.
Médecine légale	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
	DELBET
Clinique chirurgicale	QUENU
	LEJARS
	HARTMANN
Clinique ophthalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGEU
	BAR
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	BROCA
Clinique chirurgicale infantile	N.
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SCHWARTZ (A)
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SICARD
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	TANON
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TERRIEN
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TIFFENEAU
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	VILLARET
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	ZIMMERN
GOUGEROT	LEQUEUX	REITTERER	
GREGOIRE	LEREBoullet	RIBIERRE	
GUENIOT	LERY	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'en end leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

En témoignage de ma reconnaissance, de mon admiration et de ma profonde affection.

A MA MÈRE

Avec l'assurance de toute ma gratitude et de mon immense tendresse.

A TOUS LES MIENS

A Monsieur le Professeur HARTMANN

Professeur de Clinique chirurgicale
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

Qui m'a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Expression de ma vive reconnaissance.

A la Mémoire de
Monsieur le Docteur COURTELLEMONT

Professeur à l'Ecole de Médecine d'Amiens
Mon maître en l'année 1915-1916
Mort au Champ d'honneur en octobre 1916

*Témoignage de ma respectueuse ad-
miration.*

A MES AUTRES MAÎTRES DE L'HÔTEL-DIEU D'AMIENS

Monsieur le Docteur DESSIRIER

Monsieur le Docteur BOUSSAVIT
Professeur de Physiologie

Monsieur le Docteur FOURNIER
Professeur de Clinique obstétricale

Monsieur le Docteur LABARRIÈRE
Professeur d'Anatomie

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

A Monsieur le Docteur JOSUÉ
Médecin de l'Hôpital de la Pitié

A Monsieur le Professeur HARTMANN
Professeur de Clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu

A Monsieur POTOCKI
Professeur agrégé de Clinique obstétricale

A MESSIEURS LES DOCTEURS

LIVINGSTONE-FARRAND

Officier de la Légion d'honneur
Directeur Général de la Croix-Rouge Américaine

WILLIAMS, Directeur et Bernard WYATT
Directeur-adjoint

KLOTZ, directeur médical et SOPPER, médecin-
chef des dispensaires de la Commission Améri-
caine pour la prophylaxie de la tuberculose en
France (Fondation Rockefeller).

A Monsieur le Docteur Emile SARI

Chef des travaux de laryngologie de la Commission
Américaine pour la prophylaxie de la tuberculose en France

*Avec mes vifs remerciements
pour l'inlassable dépouement
avec lequel il m'a prodigué ses
précieux et bienveillants conseils
et en témoignage de ma pro-
fonde reconnaissance.*

A TOUS MES COLLÈGUES
DANS LES DISPENSAIRES

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES FORMES
BÉNIGNES ET CURABLES

DE LA TUBERCULOSE DU LARYNX

FORMES DE DÉBUT — FORMES CHRONIQUES
FORMES NON ÉVOLUTIVES

AVANT-PROPOS

Parvenue au terme de nos études médicales, nous sommes heureuse de considérer l'ensemble de ces années de labeur et d'évoquer le souvenir des maîtres qui nous ont témoigné de l'intérêt.

Rappelons d'abord nos débuts comme externe à l'Hôtel-Dieu d'Amiens, dans les services de médecine et chirurgie infantiles. Nous n'oublions pas l'extrême patience dont firent preuve à notre égard MM. les docteurs Dessirier et Boussavit et nous les remercions ainsi que leur interne d'alors, M. Po-teaux, de nous avoir donné, de si bonne grâce, les premières notions de clinique médicale et chirurgicale infantiles.

Puis vient la guerre qui envoie aux armées la plupart de nos camarades, qui désorganise tous les services de l'Hôtel-Dieu et nous fait vivre bientôt des jours de tristesse et d'angoisses.

Malgré le bouleversement général, malgré l'activité intense qui règne dans les salles de chirurgie, notre chef de service, M. Fournier ne néglige pas notre enseignement clinique et nous tenons à le le remercier ici, des connaissances qu'il nous a fait acquérir.

L'année suivante, nous devenons l'externe de M. Courtellemont et sommes, hélas, du nombre de ses derniers élèves. Nous gardons un souvenir ému de son extrême bienveillance, de l'intérêt qu'il portait à nos études et rendons à sa mémoire le témoignage de notre vive reconnaissance. Son interne, Mme Liénart, nous fait largement profiter de son expérience et devient pour nous un guide précieux et dévoué, une amie véritable. Nous l'assistons également dans les salles d'un autre service de médecine dont elle est aussi l'interne et dont le chef M. Labarrière, notre professeur d'anatomie, nous fait un cordial accueil. Nous le remercions sincèrement de sa bienveillance à notre égard.

Nous remercions également tous nos autres professeurs de l'Ecole de Médecine qui nous donnèrent leur enseignement avec tant de dévouement : MM. Pancier, Moynier de Villepoix, Dixsaut, Sauné, Hautefeuille, Pointelin, Julien, Peugniez, Caraven, Moulonguet, Merle, D'hardivillier, Fage et M. Brailon (*in memoriam*).

En novembre 1916, nous venons poursuivre nos études à la Faculté de Médecine de Paris.

Nous avons la chance d'entrer dans le service de M. Josué, médecin de l'Hôpital de la Pitié.

Nous lui sommes très reconnaissante de ses leçons si documentées de clinique interne, en particulier de ses études si complètes de la séméiologie cardiaque, et le remercions vivement du bienveillant intérêt qu'il nous a toujours marqué.

L'année suivante, nous devenons l'élève de M. le Professeur Hartmann et grâce à ses explications si nettes, si précises, si claires, grâce aux excellentes habitudes de travail et de méthode qu'il sait inculquer à ceux qui l'entourent, nous augmentons considérablement à son contact, le bagage de nos notions chirurgicales. Nous ne saurions suffisamment lui exprimer ici, notre profonde gratitude pour son indulgence à notre égard et pour l'attention dont il nous a honorée.

Enfin, nous terminons nos stages dans les hôpitaux, à la clinique Baudelocque dans le service de M. le Professeur Potocki, que nous devons remercier de sa bienveillance.

Nos remerciements vont également à tous nos autres Professeurs de la Faculté de Paris dont nous avons, ces dernières années, suivi les cours avec le plus vif intérêt.

En juillet 1918, nous entrons comme assistante, dans le service de laryngologie de la Commission Américaine envoyée en France par la fondation Rockefeller de New-York pour contribuer à la prophylaxie de la tuberculose.

Nous regrettons vivement qu'il ne nous soit pas permis, ici, d'insister davantage sur l'aide immense que les Américains apportent à la France au cours de la lutte si ardue entreprise contre cet autre adversaire redoutable : la tuberculose.

Nous nous contenterons simplement d'exprimer notre reconnaissance et notre admiration aux hommes actifs et dévoués qui sont à la tête de la Commission Rockefeller : M. Livingstone Farrand, directeur général de la Croix-Rouge américaine, MM. Williams, directeur et Bernard Wyatt, directeur-adjoint, MM. Klotz, directeur médical et Sopper médecin-chef.

La Commission américaine ouvrant des dispensaires dans un des arrondissements les plus peuplés de Paris, nous a donné l'occasion d'observer de nombreux tuberculeux et d'étudier tout spécialement, dans d'excellentes conditions, la bacillose laryngée.

D'après les règlements de l'œuvre, tout malade qui se présente au dispensaire est d'abord soumis à l'examen médical ; puis, qu'il soit ou non reconnu porteur de lésions tuberculeuses pulmonaires ou autres, qu'il présente ou non des troubles de la phonation, il est ensuite dirigé systématiquement vers le cabinet de laryngologie.

C'est ainsi qu'il nous a été possible d'examiner le larynx de nombreux tuberculeux, tout en ayant à notre disposition, pour diriger et confirmer nos diagnostics, les importants renseignements de l'examen

médical, voire même de la radioscopie et les résultats d'analyses bactériologiques.

Au cours de ces multiples examens nous nous sommes attachée particulièrement à l'étude des formes de début, des formes chroniques et des formes non évolutives de la laryngite tuberculeuse.

Placée sous l'habile et bienveillante direction de M. le docteur Sari, médecin-chef des services de laryngologie de la Commission Rockefeller et à qui nous sommes heureuse de pouvoir exprimer ici toute notre reconnaissance, guidée par ses précieux conseils, nous avons pu faire avec lui d'intéressantes constatations à propos de ces formes de tuberculose laryngée et, les réunissant aux observations prises dans nos dispensaires en faire l'objet de cette thèse.



HISTORIQUE

Marc-Antoine Petit, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Lyon publia, en 1790, le premier travail d'ensemble sur la phtisie laryngée.

Louis en 1820, affirma les rapports de la phtisie pulmonaire et de la phtisie laryngée que ses prédécesseurs avaient niés ou mal compris.

Il émit également l'hypothèse de la contamination de la muqueuse laryngée à la faveur de l'expectoration.

En 1837, Trousseau et Belloc publient leur traité de la phtisie laryngée, de la laryngite chronique et des troubles de la voix.

Rokitansky, décrit la granulation grise, les infiltrations de la muqueuse, leur ramollissement et leur ulcération.

En 1855, l'invention du laryngoscope permit l'exploration méthodique de la cavité laryngée et la description de l'ulcération folliculaire, de l'infiltration cellulaire sous-épithéliale, des érosions superficielles, en associant l'examen direct aux méthodes de laboratoire.

Isambert et Gouguenheim publient de nombreux travaux sur la tuberculose laryngée.

En 1889, Gouguenheim et Tissier dans leur ouvrage *la Phtisie laryngée* établissent la classification des laryngites tuberculeuses en formes infiltrantes, végétantes, ulcéreuses, et attirent l'attention sur différents aspects de la muqueuse laryngée à la période de début.

INTRODUCTION

Nous écarterons, dès le début, de cette étude, les grosses lésions de la tuberculose du larynx, que ce soient, les arthrites, les pèrichondrites, les végétations polypoïdes, etc., comme ne pouvant intéresser le sujet que nous nous proposons de traiter.

On a bien soutenu que certaines d'entre elles, pouvaient, il est vrai représenter la lésion initiale d'une atteinte bacillaire du larynx. Mais, ceci est l'exception, et la plupart de ces formes par la rapidité de leur évolution, les caractères de leur symptomatologie, la gravité de leur pronostic, se classent dès leur apparition, dans le cadre des formes évolutives ou aiguës.

Or, nous avons en vue, dans ce travail, l'exposé des formes, à la marche lente et torpide, à la symptomatologie peu bruyante, au pronostic bénin.

Au point de vue anatomo-pathologique elles seront caractérisées par des lésions de la muqueuse laryngée.

Mais, parmi celles-ci, nous croyons utile d'établir également une distinction, entre la catégorie des lésions qui affectent une allure évolutive, aiguë ou su-

baiguë ; et le groupe des lésions de la période du début, des lésions non évolutives ou chroniques.

En examinant de plus près ce dernier groupe de lésions, nous y retrouvons l'infiltration du début, l'infiltration immobilisée ou à évolution chronique, la végétation ou l'ulcération à l'aspect spécial et à marche chronique.

En dehors de l'affinité anatomo-pathologique qui groupe certaines d'entre elles, toutes ont ceci de commun : c'est qu'elles ne se traduisent par aucun symptôme fonctionnel retentissant, qu'elles sont latentes et torpides, qu'elles ont une tendance spontanée à la guérison et que le traitement est susceptible d'encourager leur marche régressive.

C'est donc dans ce groupe anatomo-pathologique que se recrutent les vraies formes débutantes, chroniques, non évolutives, c'est-à-dire, les formes bénignes et curables de la tuberculose du larynx, celles qui nous intéressent.

Très utiles à connaître, ces formes présentent pour le diagnostic de réelles difficultés. Bien que communes et fréquentes, elles sont rarement diagnostiquées et demeurent par suite ignorées, du fait même que leurs lésions n'attirent jamais sur elles l'attention du clinicien et restent le plus souvent insoupçonnées.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les lésions bacillaires débutantes, chroniques ou discrètes de la muqueuse laryngée se présentent sous trois aspects anatomo-pathologiques différents : *l'infiltration, la végétation et l'ulcération.*

I. Infiltration. A) *Examen macroscopique.* — Examinée sur la table d'autopsie, la muqueuse infiltrée est caractérisée par l'aspect suivant :

1° *Tuméfaction et épaissement* constatés par places, en une région déterminée du larynx ;

2° *Coloration généralement pâle*, parfois normale, plus rarement rougeâtre en cas de réaction inflammatoire ;

3° *Surface lisse*, mamelonnée, inégale, rarement tomenteuse et granitée ;

4° *Consistance ferme*, résistante ;

5° *Continuation sans ligne de démarcation* avec la muqueuse saine de voisinage.

B) A LA COUPE : *Consistance ferme*, lardacée, rarement pâteuse.

Aspect le plus souvent homogène, parfois granité. La surface de coupe apparaît parsemée d'*îlots jaunâtres*, indices de caséification.

A la pression, elle ne laisse s'écouler aucune sérosité (Gouguenheim et Tissier).

(*Modification des lésions telles qu'elles apparaissent à l'examen laryngoscopique*).— En suivant, au laryngoscope, l'évolution des lésions, on notera :

a) Pour les lésions immobilisées : caractères de *fixité* et de *persistance* constatés au cours de plusieurs examens espacés ;

b) Pour les lésions à évolution chronique : *développement lent* mais même *fixité* des signes macroscopiques.

c) Pour les lésions subissant une évolution aiguë : apparition rapide à titre de complications, d'*ulcérations* superficielles, épithéliales ou fissuraires, ou de vastes ulcérations profondes nécrosiques.

L'infiltration peut être *compliquée* par l'apparition :

a) D'*altérations glandulaires* provoquant une hypersécrétion de mucus et de muco pus dont la muqueuse malade est recouverte ;

b) De la présence de *pachydermie* ou métamorphose dermoïde de Forster, au niveau de l'espace inter-aryténoïdien et se traduisant par un épaissement épithélial grisâtre, inégal, donnant à cette région un aspect velvétique caractéristique ;

c) De *réaction inflammatoire* ou *lésions irritatives*, congestives, superficielles, se manifestant sur la muqueuse par un aspect tantôt lisse et rouge, tantôt granuleux et tomenteux ; et provoquées par les

efforts de la toux, de la fatigue vocale, ou par le contact des sécrétions bronchiques ;

d) De l'association avec *la syphilis* à la faveur de laquelle viennent se surajouter de la rougeur, des plaques de pachydermie, des ulcérations parfois des cicatrices.

L'infiltration se rencontre en règle générale au cours de toutes les périodes, et dans toutes les formes de la tuberculose laryngée.

Suivant les formes à laquelle elle appartient l'infiltration peut être :

1° Limitée ou discrète ;

2° Etendue avec tendance à la généralisation.

II. Végétation. — Après l'infiltration, la végétation est la lésion la plus fréquente au cours de certaines formes chroniques.

Elle accompagne d'ailleurs cette dernière et se développe toujours sur une muqueuse infiltrée.

Elle est caractérisée : 1° par une *saillie pâle, molle*, et revêt l'aspect papillomateux ou verruqueux ; 2° par un amas en chou-fleur. On peut le rencontrer sur divers points du larynx ; mais elle siège de préférence au niveau de la région inter-aryténoïdienne, où sa présence est de la plus haute importance pour le diagnostic.

On a souvent décrit ces végétations comme étant associées à des ulcérations dont elles recouvrent les bords.

On la rencontre toutefois à l'état isolé, sous la forme *végétante individualisée*.

III. Ulcération. — Les ulcérations bacillaires que nous rencontrons au cours des formes chroniques, appartiennent à la catégorie DES ULCÉRATIONS SUPERFICIELLES.

a) De ces ulcérations, les unes d'*origine épithéliale* se présentent sous l'aspect de types définis et connus: de petites *plaques* opalines, d'*érosions* en forme de « tonsure entourée d'une collerette » ; d'*exulcérations* « en coup d'ongle » des cordes vocales, « d'*ulcérations* linéaires » inter-aryténoïdiennes.

b) Les autres, d'*origine papillaire*, sont *fissuraires*: Leur type est représenté par les ulcérations « *en dents de scie* » du bord libre des cordes vocales.

En règle générale, toutes ces ulcérations reposent sur une base infiltrée.

Les formes superficielles d'origine épithéliale ou papillaire, n'ont aucune tendance à s'étendre en profondeur et à devenir le point de départ d'ulcérations profondes.

Ces deux genres d'ulcérations sont d'ailleurs complètement distincts l'un de l'autre par leur nature et leur évolution.

Les formes superficielles sont bénignes et peuvent évoluer vers la cicatrisation tandis que les ulcérations profondes résultant de la fonte caséeuse ou de la nécrose des tissus appartiennent à la catégorie des formes évolutives de la tuberculose laryngée. Leur pronostic présente une réelle gravité.

L'ulcération peut, suivant la forme à laquelle elle appartient, être :

- 1° Localisée, discrète, à marche lente ;
- 2° Disséminée, avec une tendance plus rapidement évolutive ;
- 3° Accentuée sous forme de saillie en chou-fleur.

HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE

I. Infiltration. — L'infiltration tuberculeuse est caractérisée par la présence au niveau de la muqueuse laryngée, du follicule tuberculeux. En voici la description succincte :

1° *Epaississement de l'épithélium* dont la basale festonnée est recouverte de plusieurs couches de cellules épithéliales ;

2° Au-dessous de l'épithélium, siègent les lésions caractéristiques : *Infiltration abondante de cellules embryonnaires*, très prononcée à la superficie et s'atténuant progressivement en allant vers la profondeur. Cette infiltration présente le caractère diffus ; elle est néanmoins plus accusée par endroits, sous forme d'agglomérations, dont le centre tendant à subir la *dégénérescence caséuse*, apparaît plus décoloré que la périphérie.

Pour que la signature du processus tuberculeux, soit indiscutable, il convient de trouver en même temps au centre de la zone d'infiltration, *la cellule géante*.

Mais, sur la plupart des préparations microscopiques de laryngites tuberculeuses débutantes ou discrètes, cette figure histologique fait défaut. Dans

ces cas, la constatation de l'infiltration lymphoïde diffuse, constituée de cellules rondes et surtout la présence de zones d'infiltration au centre décoloré, suffisent pour mettre sur la voie du diagnostic (Collet).

Les *vaisseaux* sont tantôt oblitérés, tantôt atteints de péri-artérite.

Les *glandes*, que nous avons vues souvent intactes, peuvent être dans bien des cas diversement atteintes : qu'il s'agisse de processus d'infiltration interstitielle ou de tuberculisation d'emblée intra-glandulaire.

Le premier processus conduit à l'atrophie de la glande le deuxième à la fonte caséuse (Collet).

Les *muscles* sont envahis à leur tour par l'infiltration. Celle-ci, formée d'éléments embryonnaires ou de véritables follicules tuberculeux, gagne le tissu interfasciculaire et a pour effet d'entraîner l'atrophie de l'élément contractile.

Dans certains cas, l'amyotrophie, indépendamment de toute lésion bacillaire peut se manifester sous la dépendance de l'état général et en rapport avec l'amyotrophie généralisée.

II. Végétation. — La structure de chaque végétation peut ainsi se résumer :

Une couche corticale, un strauuma, et la base d'implantation.

La couche corticale cornée est formée d'éléments épithéliaux aplatis et beaucoup plus serrés à la superficie qu'à la profondeur.

Le strauuma est constitué par du tissu conjonctif au

milieu duquel se voient quelques vaisseaux et des points de ramollissement caséeux.

La base d'implantation renferme des follicules tuberculeux (Collet).

III. Ulcération. — Les ulcérations superficielles, les seules que nous rencontrions dans les cas qui nous occupent sont de deux sortes :

a) *Celles d'origine épithéliale*, intéressent exclusivement l'épithélium et plus particulièrement la couche de Malpighi.

Parmi elles, les *érosions en tonsure* sont le résultat d'une désagrégation moléculaire épithéliale ; l'exulcération linéaire *en coup d'ongle* est le résultat d'un état dermo-papillaire très prononcé aboutissant à l'exulcération superficielle par le mécanisme de l'altération cavitaire de Leloir (Gouguenheim).

b) *Les ulcérations papillaires en dents de scie du bord libre des cordes vocales*, ne seraient autres que des pertes de substances provenant de la chute de végétations polypoïdes ou verruqueuses implantées sur la muqueuse de ce bord libre.

IV. Pachydermie ou transformation dermoïde. — La pachydermie diffuse occupe de préférence la région inter-aryténoïdienne. Elle recouvre souvent une muqueuse bacillaire, mais elle se rencontre également dans les laryngites chroniques banales. Elle est caractérisée par une hypertrophie de l'épithélium pavimenteux et prend le double caractère : celui d'un épaissement épithélial et celui de la formation de prolongements papillaires du cho.

rion donnant l'impression d'une transformation dermoïde.

Cicatrisation des lésions. — Lorsque soit spontanément, soit sous l'influence du traitement, les ulcérations tuberculeuses se cicatrisent, le travail de réparation est représenté par une néoformation de tissu de granulation, qui évolue, par points, en tissu fibreux, et se recouvre d'un épithélium épaissi, mais cette cicatrisation n'est généralement qu'apparente et superficielle et dans la profondeur des tissus on peut encore à l'examen après biopsie retrouver des tubercules avec cellules géantes (Heryng).

CLASSIFICATION ET SYMPTOMATOLOGIE

I

CLASSIFICATION DES LARYNGITES TUBERCULEUSES D'APRÈS LE DEGRÉ ANATOMO-PATHOLOGIQUE.

Une première classification des laryngites tuberculeuses est basée sur l'anatomie pathologique.

On les distingue en *formes infiltrantes*, en *formes végétantes* et *formes ulcéreuses*.

L'observation nous apprend que, des trois formes anatomo-pathologiques de la tuberculose laryngée :

1° L'infiltration de la muqueuse est la plus commune et qu'elle existe souvent isolée à l'état de forme infiltrante pure.

2° Que les lésions végétantes et ulcéreuses sont moins fréquentes, qu'elles reposent, dans la grande majorité des cas, sur une muqueuse infiltrée primitivement : et qu'en tout état de cause, la période d'infiltration précède toujours le processus de végétation et d'ulcération.

Ceci revient à dire qu'en se plaçant au point de vue du degré de l'évolution bacillaire, on considère que chacun de ces aspects anatomo-pathologiques marque un stade différent de la maladie :

L'apparition d'une prolifération végétante ou surtout d'une perte de substance de la muqueuse est en règle générale la manifestation d'un processus déjà plus ou moins avancé ; et *l'infiltration peut être*

considérée, dans certaines conditions, comme la manifestation de début de la bacillose laryngée.

Description des régions du larynx bacillaire telles qu'elles apparaissent à l'examen laryngoscopique au cours des formes de début, des formes non évolutives et des formes chroniques. — Chaque lésion anatomo-pathologique offre des caractères et un aspect particuliers, suivant le siège qu'elle occupe ; et d'autre part, son développement au niveau d'une région du larynx, donne à cette dernière une physionomie spéciale. Il nous paraît utile de préciser ces deux points :

Région inter-aryténoïdienne. — D'accord avec l'ensemble des observateurs, nous considérons la région inter-aryténoïdienne comme étant la plus fréquemment atteinte à la période de début et dans la forme non évolutive.

Infiltration. — L'infiltration de la région interaryténoïdienne est un des signes les plus constants des formes de laryngite tuberculeuse qui nous occupent.

Elle existe le plus souvent isolée sous forme d'une masse plus ou moins volumineuse qui comble l'espace inter-aryténoïdien et fait saillie au niveau de la paroi postérieure du larynx. La muqueuse infiltrée peut être lisse, parcourue par des sillons antéro-postérieurs, de coloration généralement pâle, plus rarement rougeâtre ; et, suivant les cas, recouverte ou non de sécrétions glandulaires.

Lorsque son épithélium de surface a subi la trans-

formation dermoïde son aspect est tout autre : sa surface est alors irrégulièrement épaissie, rugueuse, crênelée, d'une teinte variant du blanc grisâtre au gris bleu. Sa présence ne se traduit généralement pas aucun trouble de la voix.

Végétations. — Les végétations qui siègent au niveau de l'espace inter-aryténoïdien, dans ces formes qui nous intéressent, sont de deux sortes :

Les unes sont de petites saillies mamelonnées ou villeuses, garnissant le rebord saillant d'une érosion de la muqueuse.

Les autres, formant un type individualisé, sont tantôt de véritables petites néoformations saillantes, papilliformes, villeuses, tantôt des élevures mamelonnées verruqueuses.

Les unes et les autres peuvent se grouper ensemble et constituer un amas assez important en forme de chou-fleur, qui comble l'espace inter-aryténoïdien et peut aller jusqu'à gêner la fermeture de la glotte, provoquant ainsi des troubles de dysphonie ; mais, en général elles atteignent rarement un tel degré et tout se borne à une simple modification du timbre de la voix (matité).

Ulcération. — Les ulcérations fissuraires, verticales, se rencontrent assez fréquemment au cours des formes chroniques, et rarement au début de la tuberculose laryngée ; elles sont superficielles et n'ont aucune tendance à s'étendre vers la profondeur.

Certaines d'entre elles sont entourées de bourgeons exubérants ou de formations papillaires. La

présence de ces néoformations donne à l'ensemble de la lésion ulcéro-végétante l'aspect d'une crête dentelée qui cache, aux yeux de l'observateur, l'ulcération muqueuse.

L'évolution de ces lésions est lente et chronique.

Aryténoïdes. — La muqueuse qui recouvre les aryténoïdes présente assez fréquemment des signes d'infiltration mais, plus rarement, des ulcérations.

Infiltration. — L'infiltration se montre inégalement répandue sur la muqueuse aryténoïdienne ; dans beaucoup de cas, même à la période de début, un seul côté est atteint.

Quoi qu'il en soit, l'aryténoïde infiltré se présente au laryngoscope sous l'aspect d'une masse inégalement arrondie, ou légèrement conique. Les saillies que forment à sa surface les cartilages de Santorini et de Wrisberg sont effacées ; les méplats ne sont plus conservés ; et les dépressions qui séparent les cartilages, visibles à l'état normal, sont plus ou moins entièrement comblées.

La coloration de la muqueuse est généralement pâle, mais elle peut toutefois présenter de la rougeur au cours d'une réaction inflammatoire (lésions rhinopharyngiennes, mauvaise inspiration nasale, expectoration bronchique, fatigue vocale).

L'infiltration des aryténoïdes ne peut dans aucun cas, dans le début, aller jusqu'à gêner le mouvement des cordes ; elle ne provoque par suite aucun trouble appréciable de la phonation.

Ulcérations. — Les ulcérations de la muqueuse

aryténoïdienne au cours de certaines formes chroniques appartiennent au type superficiel. Elles sont d'ailleurs rarement observées. Elles sont en tous cas épithéliales, opalines.

Bandes. — Normalement chaque bande forme sur la paroi latérale du larynx un ruban longitudinal, aplati, séparé de la corde correspondante par une fente qui n'est autre que l'orifice du ventricule de Morgagni.

Infiltration. — La première manifestation qui traduit aux yeux de l'observateur l'infiltration de la bande, est l'inégalité des deux rubans.

L'infiltration frappe rarement d'emblée les deux bandes. Et, dans les cas où elle se montre bilatérale, elle n'atteint jamais les deux côtés, avec la même intensité. Chaque bande infiltrée est aussi inégalement tuméfiée.

A sa face supérieure apparaissent des mamelons qu'un coup d'œil attentif permet de distinguer. Plus apparente encore est l'inégalité d'infiltration le long du bord libre : celui-ci, appliqué sur la corde vocale, est légèrement ondulé et cette ondulation est mise en évidence du fait qu'elle se détache en relief sur la blancheur de la corde sous-jacente.

L'infiltration des bandes a pour résultat de recouvrir en partie la corde vocale correspondante, par suite celle-ci paraît plus étroite qu'à l'état normal.

Nous avons noté des cas assez nombreux chez lesquels la corde sous-jacente à la bande infiltrée était frappée d'atrophie.

Notons enfin que de l'inégalité de ces lésions résulte une asymétrie du vestibule laryngé.

Paroi vestibulaire. — Cette asymétrie peut être encore accentuée si les lésions de la bande s'accompagnent d'infiltration de la paroi vestibulaire latérale antérieure.

Cette localisation de l'infiltration se manifeste par une saillie arrondie qui est située immédiatement en avant et au-dessus de la bande et qui doit persister, quelle que soit la position des cordes (Sari).

Végétations et ulcérations. — Ces lésions sont rares dans les formes qui nous intéressent, elles se montrent généralement dans le type ulcéro-végétant aigu.

Replis aryténo-épiglottiques. — Nous avons déjà décrit le repli aryténo-épiglottique comme une membrane amincie étalée verticalement entre l'aryténoïde et la base de l'épiglotte et dont l'extrémité aryténoïdienne est légèrement soulevée par une petite saillie arrondie répondant au cartilage de Wrisberg. Dès que l'infiltration bacillaire frappe cette région, l'épaississement qui en résulte est des plus marqués.

La base du repli s'élargit du fait de l'écartement de ses deux feuillets, sous l'influence du processus d'infiltration.

Son bord supérieur rectiligne qui, à l'état normal, était mince, tendu au cours des mouvements d'adduction des cordes, s'épaissit et s'arrondit. Progressivement, le repli change d'aspect : de mince et

d'aplatis qu'il était, il devient cylindrique, boudiné ou en forme de fuseau.

Cette tuméfaction est encore plus accusée au niveau du cartilage de Wrisberg où elle présente un renflement en massue.

Dans les formes du début, les lésions sont souvent unilatérales et dans tous les cas se montrent inégalement réparties.

Végétations et ulcérations. — Nous n'avons jamais constaté ces lésions sur les replis, en observant les formes qui font l'objet de notre étude.

Cordes vocales. — *Infiltration.* — Au niveau des cordes, l'infiltration au début est généralement unilatérale et n'atteint souvent qu'une partie de la corde.

a) Cette monocordite siège de préférence au niveau du tiers postérieur appelé également *pied de la corde vocale* où elle se manifeste sous l'aspect d'une tuméfaction dépolie et rougeâtre.

b) Si la lésion se localise à l'extrémité antérieure ou commissure antérieure, elle frappe en même temps les deux cordes vocales. L'infiltration qui double l'une des faces dépasse le bord libre de la corde, et donne à la commissure antérieure un aspect *palmé*.

c) L'infiltration peut également se limiter, dès le début, à la *région sous-glottique*; le reste de l'organe demeurant intact : l'infiltration qui soulève la muqueuse de la face inférieure de la corde passerait facilement inaperçue si elle ne se traduisait par la

présence d'un épiglotte qui dépasse sur les piliers une petite grande (c'est-à-dire le grand lèvre de la corde vocale).

d) L'abaissement du bord inférieur, par lequel l'épiglottide se trouve au-dessous de la corde et maintient par une pression constante le long de sa bord inférieure (H. Hart).

e) Dans certaines formes charnières, l'abaissement de l'épiglottide progressivement et lentement du larynx vers le bas, sous l'influence d'une contraction totale et corrélative qui détermine le rythme vocal, ou donne un aspect d'arrêt et d'élévation, pour les mouvements de l'organe et d'élévation des lèvres avec marque de la phonation.

Amplification des cordes. — L'amplification des cordes vocales est liée à l'état général, l'état le plus d'une contraction laryngienne et de la lèvre inférieure accompagnée de l'abaissement de la bande correspondante.

Les signes de l'amplification sont les suivants :

1) Diminution de la largeur de la corde, quelle que soit sa position ou d'élévation ou d'abaissement.

2) Déplacement de l'abaissement par la contraction de son bord libre et le début de régularité de rythme vocal. Celui-ci, en lieu d'être irrégulier et apaisé, est continu et régulier. Une influence physiologique se manifeste par une élévation marquée.

Libération. — Dès le début, on peut noter sur les cordes vocales des larmes abaissement.

a) Les plus communes et les plus fréquemment observées.

vées sont les petites ulcérations des *apophyses vocales*. Pâles, blanchâtres, symétriquement disposées, elles restent longtemps inactives. Nous en avons souvent constaté la disparition à la suite du simple repos de la voix. Leur caractère de bénignité permet de les considérer comme le type le plus discret et le plus torpide des lésions ulcéreuses.

Au niveau des cordes elles-mêmes, les ulcérations prennent des aspects variés mais caractéristiques.

b) A la face supérieure, nous verrons les ulcérations « opalines » (lisses, blanchâtres), les ulcérations « en coup d'ongle » ; au niveau du bord libre, les ulcérations « en dents de scie ». Toutes appartiennent à la catégorie des ulcérations superficielles.

Leur évolution n'a rien de destructif ni d'envahissant, leur caractère est bénin, mais en raison de leur situation et de la gêne que leur présence peut apporter à la bonne coaptation des bords libres de la glotte, elles sont de nature à entraîner des troubles assez marqués de la phonation (dysphonie, affaiblissement de la voix).

Epiglote. — *Infiltration.* — L'épiglotte, rarement infiltrée dans la forme du début, présente dans les formes chroniques, de l'infiltration de son bord libre supérieur et de sa base.

a) Lorsque l'infiltration frappe le bord libre, celui-ci qui, à l'état normal, est mince, rigide, tranchant, s'épaissit puis se tuméfie légèrement et s'arrondit.

b) Lorsque l'infiltration atteint la base de l'organe,

elle sépare en les décollant les deux faces muqueuses antérieure et postérieure.

L'épiglotte est ainsi élargie au niveau de son implantation. Cette modification sera d'autant plus visible que l'on examinera la face linguale de l'organe : à ce niveau, en effet, les deux fossettes glosso-épiglottiques, si bien visibles à l'état normal, seront pour ainsi dire comblées par le processus tuberculeux, et apparaîtront moins profondes, et sensiblement effacées.

L'épiglotte perdra de sa mobilité.

L'infiltration bacillaire offre quelquefois à ce niveau l'aspect de petits nodules pâles, isolés ou groupés en amas le long du bord libre ou de la face laryngée (forme chronique atténuée).

Ulcérations. — Au niveau de l'épiglotte, les pertes de substance superficielles de la muqueuse se manifestent sous la forme « d'encochés » développées sur un fond infiltré et le long du bord libre.

II

CLASSIFICATION DES LARYNGITES TUBERCULEUSES D'APRÈS LE MODE D'ÉVOLUTION DES LÉSIONS

Etudiées d'après leur évolution, les diverses formes anatomo-pathologiques de laryngites tuberculeuses peuvent se grouper cliniquement en formes *non évolutives*, et en formes *évolutives, chroniques, subaiguës et aiguës*.

Le diagnostic anatomique de la nature tuberculeuse d'une laryngite étant établi, il est indispensable pour faire entrer celle-ci dans le cadre clinique qui lui convient, d'avoir recours à une observation prolongée.

a) Telle petite infiltration inter-aryténoïdienne, discrète, est *fixe*. Pendant des mois, elle n'a jamais changé d'aspect, elle sera étiquetée de « non évolutive ».

b) Telle autre ulcération fissuraire inter-aryténoïdienne est entourée du rebord végétant crénelé. Sa base d'infiltration diffuse s'étend lentement et progressivement à diverses régions du larynx. Quelques mois après, la saillie inter-aryténoïdienne s'accroît, le jeu des aryténoïdes est gêné, le rapprochement des cordes se fait incomplètement à moins d'un effort vocal spécial : nous dirons que ces lésions sont de la catégorie des « formes chroniques » infiltro-ulcéro-végétantes.

c) Voici, au contraire, un larynx que nous suivons depuis quelque temps. Subitement, une vaste ulcération nécrotique détruit une bande. Le malade qui ne s'était jamais plaint de son larynx, parle difficilement, sa voix est profondément modifiée, il accuse de la dysphagie. En même temps que ces symptômes vocaux et douloureux s'accroissent, nous assistons à l'extension rapide de la perte de substance : les aryténoïdes s'ulcèrent, ainsi que les cordes. La saillie aryténoïdienne s'efface et fond pour ainsi dire, pendant que le ruban vocal fait place à un cordon gra-

nuleux et ulcéré, difforme : c'est la forme « aiguë » avec son cortège symptomatique alarmant et sa terminaison fatale.

Ainsi, la même infiltration, discrète et limitée du début, dans un premier cas, s'est immobilisée et localisée ; dans un second cas, a évolué chroniquement ; dans le troisième cas, a été jusqu'à la destruction complète de l'organe.

d) Si nous avons diagnostiqué et traité utilement une des lésions chroniques, si sous l'influence de la galvano-cautérisation nous avons pu obtenir la cicatrisation d'une ulcération, ou la disparition d'une masse végétante, ces lésions feront place au « processus cicatriciel de réparation ».

Et toutes ces formes se rencontreront avec les variétés infinies de la clinique.

Etude clinique des laryngites tuberculeuses débutantes, non évolutives et chroniques

Nous allons passer en revue les formes cliniques chroniques et non évolutives en prenant comme point de départ, la forme infiltrante de début, telle qu'il a été convenu de la considérer dans le précédent chapitre.

A) **Forme de début.** — La véritable lésion du début, *est l'infiltration pure, limitée* à la région interaryténoïdienne, à un aryténoïde, localisée à un segment de bande ventriculaire ou de corde vocale. Elle

se traduit par une tuméfaction plus ou moins lisse et affecte tous les caractères de la variété infiltrante pure. Si elle siège au niveau de la région inter-aryténoïdienne, elle peut être recouverte de pachydermie et donner l'image d'une surface crénelée et grisâtre.

Le reste de l'organe est normal.

La bacillose s'installe sans bruit, ne provoquant l'apparition d'aucun signe physique et ne produisant pas de troubles fonctionnels particulièrement accusés, si ce n'est une légère modification du timbre de la voix.

Ces lésions du début, bénignes en elles-mêmes, présentent à considérer un pronostic variable suivant qu'elles s'immobilisent sur place, qu'elles évoluent chroniquement ou qu'elles subissent une poussée aiguë.

C'est ce que nous apprend l'étude de leur évolution.

B) Forme non évolutive. — Nous retrouvons dans cette forme, certains processus d'infiltration *de la forme de début, tels que nous venons de les décrire*, et susceptibles de s'immobiliser dans leur situation première, de revêtir un caractère discret, torpide, de se cantonner à une région du larynx, que ce soit la région inter-aryténoïdienne, un aryténoïde, un segment de bande ou de corde.

La forme d'*infiltration non évolutive est fixe*, on la retrouve au cours de plusieurs examens successifs et espacés.

Les symptômes fonctionnels qui l'accompagnent

se réduisent à une légère matité du timbre de la voix.

La forme non évolutive est la plus bénigne et la plus curable de toutes celles de la tuberculose du larynx.

C) **Forme chronique.** — L'infiltration est aussi, de toutes les lésions bacillaires, celle qui, si elle ne s'immobilise pas comme précédemment, évolue le plus naturellement vers la chronicité.

1° *Dans les cas peu avancés, les caractères anatomo-pathologiques sont ceux de la période de début* qui a précédé. L'infiltration, à son début longtemps stationnaire, localisée à une région déterminée s'étend en gagnant lentement et insensiblement du terrain ; la muqueuse se tuméfie en plusieurs points, sur une plus ou moins grande étendue, mais cette progression s'effectue toujours avec lenteur. L'infiltration conservant le caractère diffus et latent, fixe ou progressif, au cours des examens successifs et espacés, pendant des mois ;

2° *Dans les cas plus avancés, nous retrouvons la végétation, associée à l'infiltration qui lui sert de base et de point de départ.*

Celle-ci se présente, à des degrés divers de son évolution, sous l'aspect particulier de petites productions papillomateuses, verruqueuses isolées, ou disposées en chou-fleur. Son siège de prédilection est la région inter-aryténoïdienne.

Ses caractères sont ceux de la *forme végétante individualisée.*

Son développement sera lent. En même temps que l'infiltration s'étend, les saillies formées par la masse végétante s'accusent, en même temps que le rapprochement des aryténoïdes s'effectue moins bien. Mais tout ceci, nous le répétons, demande un temps fort long, au cours duquel la thérapeutique peut être utilement appliquée.

3° A un degré considéré, en général, comme plus accusé, apparaît, l'*ulcération*, au bord épais, au fond granuleux, grisâtre, caractéristique, blottie dans une repli de la muqueuse laryngienne. L'ulcération affecte dans son évolution les mêmes caractères de chronicité et de lenteur que la lésion végétante.

Elle se présente, à divers degrés de son évolution, sous des formes distinctes :

1° Ulcérations fissuraires inter-aryténoïdiennes, aux bords parfois végétants se dessinant sous forme de saillies dentelées ; sont les plus torpides et les plus bénignes ;

2° Ulcérations superficielles, épithéliales ou papillaires ; avec toutes les variétés : érosions, ulcérations « en coup d'ongle » ou « en dents de scie » des cordes vocales ; sont plus disséminées et plus évolutives.

Les symptômes fonctionnels des formes chroniques varient d'après l'intensité de l'infiltration, l'importance des proliférations végétantes ou des destructions de la muqueuse, mais ils sont surtout en rapport avec le siège de ces lésions.

Le pronostic des formes chroniques doit être

réserve et n'offre pas les caractères favorables des cas non évolutifs.

Néanmoins, les lésions que nous y rencontrons méritent d'être considérées comme curables.

La végétation et l'ulcération sont susceptibles dans certaines formes chroniques et latentes de passer insoupçonnées, depuis le moment de leur apparition, jusqu'à une phase plus ou moins avancée de leur développement. Leur diagnostic est livré au hasard d'un examen laryngoscopique ; et lorsque celui-ci nous permet de constater leur présence, aucun renseignement spécial ne vient préciser la date de leur début, aucun signe particulier ne nous renseigne sur le degré de leur évolution.

Faute de documentation, se fixant à ce seul examen et faisant abstraction de toute une évolution ignorée, on considère à tort, selon nous, certaines d'entre elles, au caractère discret et torpide comme une variété anatomo-pathologique de la forme du début.

L'apparition de certaines végétations verruqueuses et de certaines ulcérations fissuraires inter-aryténoïdiennes suit parfois, de si près, la production de l'infiltration du début, que ces variétés anatomiques peuvent être, à la rigueur, considérées comme contemporaines.

Mais en réalité, si elles ne méritent de figurer que parmi les types les plus atténués de la forme chronique, elles n'en sont pas moins, au point de vue

anatomo-pathologique, des lésions de bacillose parvenues à un stade assez avancé.

Nous sommes arrivés à ces conclusions en pratiquant systématiquement l'examen du larynx de tous les tuberculeux qui se présentent à nos dispensaires.

D) Formes de cicatrisation et de régression.

— Dans le cadre des tuberculoses bénignes du larynx nous ferons entrer celles dont les lésions, bien qu'ayant atteint le degré ulcéro-végétant, ont subi spontanément ou sous l'influence d'une bonne thérapeutique, une marche régressive avec tendance à la cicatrisation et à la guérison.

C'est pour les ulcérations des cordes que nous avons assisté à cette évolution favorable.

A la faveur du travail de réparation, de petits bourgeons comblent l'ulcération, des brides cicatricielles s'organisent et lorsque le processus de cicatrisation est accompli, la corde, immobilisée, adhérente et atrophiée disparaît en partie sous la bande correspondante. Ces productions cicatricielles entraînent souvent, surtout lorsqu'elles intéressent les cordes, des troubles assez accusés et persistants de la phonation.

E) Formes aiguës. — Nous ne parlerons que pour mémoire des formes aiguës et pour mieux faire ressortir les caractères distincts des premières. Les lésions peuvent prendre une marche évolutive aiguë à caractère rapidement envahissant, progressif et destructif qui varie suivant leur nature anatomo-pathologique. Dans le type infiltrant, l'infiltration

primitivement localisée, s'étend rapidement à toute la muqueuse du larynx.

Dans le type ulcéro-végétant, nous assistons, chez des malades, dont le larynx n'avait présenté jusqu'alors que des lésions limitées et en apparence bénignes, à la production de végétations multiples ou d'ulcérations profondes.

On est souvent frappé par la soudaineté de l'apparition et l'extrême rapidité de ce processus qui s'étend en superficie et en profondeur, entraînant la destruction de régions entières du larynx.

Ces formes aiguës, douloureuses, sténosantes et dysphagiques sont celles que nous constatons chez les malades qui viennent demander à l'hôpital un soulagement à leur dysphagie ou une atténuation à leur aphonie. Leur pronostic est généralement fatal.

F) Formes subaiguës. — Assez semblables aux précédentes, elles ne se distinguent de celles-ci que par un certain ralentissement dans la marche envahissante.

Leur pronostic, bien que grave, permet toutefois de tenter à leur égard l'application de méthodes thérapeutiques avec plus de chances de succès que pour les formes aiguës.

En résumé, deux formes de lésions nous paraissent représenter les types les plus bénins et les plus curables de la tuberculose laryngée. Ce sont la forme du début, et la forme non évolutive, la deuxième n'étant autre que le type infiltrant du début immobilisé dans sa forme première.

Moins bénignes que ces premières mais offrant certains avantages de lenteur d'évolution et de curabilité, se placent les formes chroniques et les formes cicatricielles. Tout à fait différentes de celles-ci par leur symptomatologie, leur évolution et leur pronostic seront les formes aiguës et subaiguës.

III

CLASSIFICATION DES LARYNGITES TUBERCULEUSES D'APRÈS LA SYMPTOMATOLOGIE ET LE PRONOSTIC

A. — *Symptomatologie*

La symptomatologie de la laryngite tuberculeuse est beaucoup plus en rapport avec le siège des lésions qu'avec leur nature et leur importance,

I. — Nous avons vu, qu'une légère lésion marginale de la corde vocale est capable de provoquer des troubles vocaux bien plus accusés qu'une importante lésion des bandes ou des aryténoïdes.

Pour la production de la dysphagie la même différence existe entre une ulcération de l'épiglotte par exemple et une ulcération d'une corde vocale.

On s'explique en effet, qu'une lésion glottique influe de préférence sur la production de la voix et qu'une lésion du rebord laryngien rende douloureux les mouvements de déglutition.

II. — Dans certains cas, d'ailleurs cette dispropor-

tion est telle que le symptôme dysphonie ou dysphagie domine la scène et que, par les manifestations qu'il provoque, il puisse exercer une influence marquée sur le pronostic.

C'est ce qui justifie la classification des laryngites en formes :

1° Indolores ;

2° Dysphoniques ;

3° Dysphagiques et douloureuses.

Les laryngites de début, non évolutives et chroniques prennent place dans le cadre des formes *indolores*.

B. — *Pronostic*

Les laryngites tuberculeuses se divisent en deux grandes catégories au point de vue de leur pronostic :

Formes graves.

Formes bénignes.

Formes graves. — Dans cette catégorie nous ferons rentrer les laryngites ulcéro-végétantes aiguës et subaiguës.

Formes bénignes. — Dans ce cadre, prennent place les formes de début, les formes non évolutives et les formes chroniques.

Symptômes fonctionnels des formes débutantes, non évolutives et chroniques

Au cours des formes débutantes, non évolutives, ou chroniques :

1^o) *La voix perd son timbre métallique.* — Le malade nous dit que depuis quelque temps il parle moins clairement, que son timbre a perdu sa résonance normale. Il accuse ce que nous désignons sous le terme de *matité du timbre* de la voix. Mais ces troubles de la voix ne vont jamais jusqu'à la véritable dysphonie.

2^o) *Les enrouements sont faciles*, provoqués par des poussées aiguës successives.

Le larynx est sensible au froid, à l'humidité, à la fatigue, il se congestionne aisément.

3^o) *Un chatouillement léger*, une sensation de gêne, tels sont les seuls symptômes pénibles accusés par certains malades. Mais le plus souvent il n'existe pas la moindre douleur ni spontanée, ni provoquée soit par le toucher extérieur du larynx, soit à l'occasion de la phonation.

La dysphagie fait pour ainsi dire toujours défaut. De cette absence presque totale de signes fonctionnels, à la période de début, ou au cours de formes chroniques et non évolutives de la tuberculose laryngée, *il ressort que l'examen méthodique du larynx de tous les tuberculeux pulmonaires et de tous les sujets mis en observation, doit être systématique.*

ment pratiqué, afin de mettre en évidence des lésions bacillaires jusqu'alors insoupçonnées.

C'est la méthode adoptée dans les services des dispensaires de la Commission Rockefeller, et qui nous fournit une importante statistique, à l'appui de notre thèse.

Nous avons pu observer cent soixante cas de laryngite non évolutive, diagnostiqués, grâce à l'examen systématique du larynx, alors qu'aucun symptôme fonctionnel n'attirait l'attention sur l'organe vocal.

Pronostic des formes débutantes non évolutives et chroniques

Dans ce cadre des formes bénignes, chacune d'elles occupe un rang variable :

A) *La forme du début*, curable si elle est considérée en elle-même, peut présenter un pronostic différent suivant qu'elle prend dans la suite une allure évolutive ou non évolutive.

B) *La forme chronique*, peut se diviser en deux catégories :

1°) *Forme infiltrante pure limitée* ; lésions infiltro-végétantes et infiltro-ulcéreuses, localisées et discrètes. Celles-ci sont généralement curables, à évolution lente, au pronostic favorable.

2°) *La catégorie des formes infiltrantes étendues avec tendance à la généralisation* ; forme infiltro-végétante individualisée et forme infiltro-ulcéreuse disséminée.

Ces lésions sont également curables mais leur pronostic est plus réservé. Elles peuvent plus facilement prendre l'allure évolutive.

C) *La forme non évolutive*, est, de toutes les variétés de laryngites bacillaires, celle dont le pronostic est le plus favorable. Elle mérite le titre de forme bénigne et curable de la tuberculose laryngée.

Curabilité de la tuberculose du larynx. — Que la laryngite tuberculeuse soit une affection curable, cela n'est plus maintenant à démontrer. Des travaux antérieurs de Mermoud sur la galvano-cautérisation, les observations de Collet, de Sari, de Sörgo, de Jessen, sur la cure héliothérapique locale, l'opinion de Luc sur la cure de repos, constituent un faisceau de preuves suffisantes à ce sujet.

Il n'est pas de laryngologiste qui se soit occupé de la question et qui n'ait pu obtenir chez des malades soignés en temps utile la disparition de lésions voire même la cicatrisation d'ulcérations.

Si lorsqu'on s'adresse aux grosses infiltrations, aux végétations, aux ulcérations, c'est-à-dire aux formes graves, il est utile d'avoir recours à des procédés tels que la galvano-cautérisation ; dans d'autres cas, en présence de lésions de début, de lésions non évolutives ou chroniques, c'est-à-dire aux formes bénignes, la cure d'air associée à l'héliothérapie et surtout à la cure de repos vocal constituent une thérapeutique suffisante (Luc-Sari).

Pendant longtemps, l'opinion classique de l'incurabilité de la tuberculose laryngée avait fait refuser l'ad-

mission au sanatorium à tout tuberculeux présentant une lésion laryngée.

Une meilleure connaissance de l'évolution de la tuberculose du larynx ne justifie plus pareille exclusion.

Au même titre que toute autre affection bacillaire la laryngite tuberculeuse est curable à la condition que le diagnostic en soit précoce et le traitement institué en temps utile.

Essai de classification générale

Nous adopterons la classification générale suivante, basée à la fois sur le degré des lésions anatomo-pathologiques, sur leur mode d'évolution, leur symptomatologie, leur pronostic, leur degré de curabilité.

Nous distinguerons trois degrés :

I. PREMIER DEGRÉ. — *Forme infiltrante du début.*
— Infiltration localisée, le plus souvent, variété inter-aryténoïdienne avec ou sans pachydermie ; dans d'autres cas, localisée à un aryténoïde, à un segment de corde ou de bande.

Symptômes fonctionnels peu marqués, légère matité de la voix, périodes d'enrouement à l'occasion de fatigue vocale.

Lésions fermées.

Peut représenter le début de forme évolutive ou non évolutive.

Pronostic variable, curable.

DEUXIÈME DEGRÉ. — A. *Forme infiltrante pure.*

— Limitée et localisée ; à marche lente et faible, tendance à l'envahissement.

Variétés : Infiltration inter-aryténoïdienne souvent recouverte de pachydermie.

Infiltration aryténoïdienne.

Infiltration des bandes.

Monocordite.

Symptômes : peu marqués.

Lésions fermées.

Tendance à la chronicité.

Pronostic favorable, curable.

B. *Forme infiltro-végétante, discrète atténuée.* —

Variété : verruqueuse discrète inter-aryténoïdienne, associée à l'infiltration.

Symptômes : peu importants.

Léger trouble du timbre de la voix ; crises de dysphonie fréquentes.

Lésions fermées.

Tendance à la chronicité.

Pronostic favorable. Forme curable.

C. *Forme infiltro-ulcéreuse limitée, discrète atténuée.* — Variétés : a) Fissuraire inter-aryténoïdienne.

Repose sur base infiltrée ; bords souvent garnis de végétations (forme infiltro-végétante discrète) ;

b) ulcérations superficielles des apophyses vocales.

Symptômes : les mêmes que pour la forme précédente.

Lésions ouvertes.

Tendance à la marche lente et chronique.

Pronostic assez favorable, forme curable.

TROISIÈME DEGRÉ. — A. *Forme infiltrante pure étendue*. — Variété d'infiltration diffuse avec tendance à l'envahissement progressif et lent.

Peut se compliquer de petites ulcérations superficielles, épithéliales.

Symptômes : troubles vocaux variables, suivant le siège de la lésion.

Forme fermée, à moins de production d'ulcérations.

Tendance à la chronicité.

Pronostic assez favorable mais réservé.

B. *Forme infiltro-végétante individualisée*. — Variété papillomateuse diffuse ou en chou-fleur.

Symptômes : dysphonie d'importance variable, mais généralement peu marquée.

Lésions fermées.

Pronostic réservé.

C. *Forme infiltro-ulcéreuse disséminée*. — Variétés : a) ulcérations fissuraires inter-aryténoïdiennes ; b) ulcérations disséminées et nombreuses : desquamations épithéliales, exulcérations « en coup d'ongle », des cordes vocales ; ulcérations à « l'emporte-pièce » de l'épiglotte.

Symptômes : dysphonie variable suivant le siège ; sécrétions abondantes ; toux.

Lésions ouvertes, contagieuses.

Tendance à marche évolutive.

Pronostic réservé.

QUATRIÈME DEGRÉ. — *Formes aiguës et subaiguës*
à évolution rapide et envahissante.

Variété ulcéro-végétante.

Symptômes fonctionnels très accusés.

Pronostic grave.

Nous ne nous étendrons pas sur ces formes,
puisqu'elles ne rentrent pas dans le cadre de notre
exposé.

CONTAGION ET PROPHYLAXIE

Ainsi que cela se passe pour les autres lésions bacillaires, la laryngite tuberculeuse présente des lésions fermées et des lésions ouvertes.

Les unes ne sont pas contagieuses et les autres le sont.

Cette division qui paraît avoir une grande précision au point de vue théorique, n'a pas cependant la même valeur dans la pratique ; car les ulcérations cachées dans un repli de la muqueuse et principalement celles de la région postérieure échappent souvent à l'examen laryngoscopique.

On peut évidemment avoir recours pour les dépister, à l'examen de la paroi postérieure, le malade placé debout devant le médecin ; ou utiliser encore la méthode de la double réflexion qui consiste à réfléchir l'image de la face postérieure sur le miroir aryngien à l'aide d'un second miroir ; on peut se servir des miroirs grossissants ; il n'en est pas moins vrai qu'il est parfois difficile d'affirmer qu'une muqueuse ne présente aucune perte de substance.

Toute tuberculose du larynx doit être strictement surveillée au point de vue de la prophylaxie.

RAPPORTS DE LA TUBERCULOSE LARYNGÉE AVEC LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

Il nous a paru intéressant d'établir la statistique des rapports existant entre les formes de début, chroniques ou non évolutives de la tuberculose laryngée et les lésions pulmonaires.

Quelle que soit l'opinion que l'on puisse avoir sur l'étiologie de la tuberculose laryngée, c'est-à-dire sur la voie que suit le bacille pour atteindre le larynx, notre observation nous porte à croire qu'en règle générale la laryngite bacillaire se rencontre toujours associée à la tuberculose pulmonaire.

Que l'infection se fasse par apport direct des bacilles contenus dans l'air inspiré, qu'elle suive la voie sanguine ou lymphatique, qu'elle se produise à la faveur de la stagnation des sécrétions bronchiques bacillifères au niveau de la muqueuse laryngée, nous avons rarement retrouvé la plus discrète des lésions laryngiennes, sans rencontrer à côté d'elle une lésion pulmonaire à un degré variable.

Si dans quelques cas, la lésion laryngée a pu être au cours des premiers examens qualifiée de primitive, c'est que les lésions pulmonaires, soit par leur

peu d'importance, soit par leur situation avaient passé inaperçues à l'auscultation.

Sur une statistique portant sur 160 cas de laryngites du début, non évolutives ou chroniques, pour 10 d'entre elles, le diagnostic laryngé avait été porté, alors que l'examen médical n'avait permis de révéler aucun foyer pulmonaire.

L'attention ayant été attirée sur le désaccord existant entre l'aspect du larynx et les signes thoraciques, un complément d'auscultation a permis de dépister le foyer pulmonaire resté jusqu'alors inaperçu.

L'observation toutefois nous apprend qu'il est difficile d'établir un parallélisme entre le degré de la manifestation pulmonaire et celui de la manifestation laryngée.

C'est ainsi que nous avons pu noter des lésions du début, des lésions chroniques ou non évolutives, chez des sujets atteints de lésions pulmonaires avancées, et inversement nous avons assisté à l'évolution aiguë de lésions ulcéro-végétantes du larynx chez certains de nos malades dont les lésions pulmonaires s'étaient immobilisées.

Sur une statistique portant sur 279 cas, nous relevons : pour 161 cas de tuberculose pulmonaire au premier degré : 83 cas de laryngites non évolutives ou de début, 62 laryngites chroniques, 11 ulcéro-végétantes évolutives.

Pour 79 cas de tuberculose pulmonaire au deuxième degré 35 cas : de laryngites non évolutives ou de dé-

but, 35 cas de laryngites chroniques et 8 ulcéro-végétantes évolutives.

Pour 39 cas de tuberculose pulmonaire au troisième degré : 12 laryngites débutantes ou non évolutives, 16 laryngites chroniques, 11 ulcéro-végétantes évolutives.

On peut déduire de la lecture de ces chiffres que pour chaque forme de tuberculose pulmonaire, nous rencontrons, dans des proportions à peu près sensibables, les trois formes de tuberculose laryngée ; les plus fréquentes étant, dans tous les cas, les formes débutantes chroniques ou non évolutives.

Nous avons également observé que des malades présentant une expectoration abondante bacillifère avaient souvent un larynx sinon indemne du moins assez légèrement atteint ; et qu'à côté d'eux, des sujets porteurs de lésions pulmonaires fermées non secrétantes présentaient des signes manifestes de bacillose laryngée parfois des lésions évolutives.

On pourrait certainement objecter pour ces cas, que la tuberculose pulmonaire fermée au moment de notre examen laryngoscopique a pu être ouverte et s'accompagner de sécrétions bacillifères à une époque antérieure à notre examen, et au cours de laquelle l'ensemencement de la muqueuse laryngée a pu se produire.

Ce qui pourrait toutefois moins prêter à discussion, c'est la constatation fréquente qui peut être faite en laryngologie, à savoir que certaines muqueuses réagissent par un simple état congestif à

l'action permanente de sécrétions bacillifères ; alors que d'autres paraissent s'être infectées rapidement au moindre contact infectieux.

Et, dans le même ordre d'idées, nous citerons ces états congestifs de la muqueuse qui, gardant le caractère purement irritatif, ne deviennent jamais le siège d'une lésion bacillaire (laryngite des touseurs et des expectorants) ; ainsi que ces formes chroniques et non évolutives de la tuberculose laryngée qui conservent pendant une durée indéterminée leur aspect torpide et latent.

Il nous paraît difficile d'apporter des précisions sur ce point ; mais il nous semble que de cette série d'observations se dégage l'impression que, quel que soit le mode d'invasion de la tuberculose à l'égard du larynx, un facteur entre particulièrement en ligne de compte : *le degré de résistance de la muqueuse laryngée.*

DIAGNOSTIC

Fréquence des formes du début des formes chroniques et non évolutives. — En consultant les statistiques établies sur ce sujet, on apprend que les auteurs qui se sont livrés à des recherches anatomopathologiques ont retrouvé, sur la table d'autopsie, les lésions infiltrantes des formes du premier ou du deuxième degré chez cinquante pour cent des tuberculeux ; et que les cliniciens qui ont systématiquement examiné le larynx des bacillaires les ont constatées chez le tiers de leurs malades.

Difficultés du diagnostic. — Si, dans la pratique courante, ces mêmes lésions demeurent souvent ignorées, si même leur diagnostic a été parfois mis en doute à l'encontre de celui des autres formes de la phtisie laryngée, c'est que, du fait qu'elles sont limitées, à tendance peu envahissante, du fait qu'elles sont silencieuses, elles passent facilement inaperçues et restent insoupçonnées ; alors que l'important cortège symptomatique qui accompagne les formes aiguës infiltro-ulcéro-végétantes du troisième degré, les impose à notre observation et les fait plus fréquemment constater.

L'examen systématique du larynx de tout sujet atteint ou suspect de tuberculose pulmonaire est donc à la base de tout diagnostic de tuberculose laryngée.

Une deuxième difficulté s'élève pour le diagnostic : c'est l'absence du contrôle du laboratoire, car le plus souvent la biopsie n'est pas praticable en raison de l'impossibilité d'enlever à la pince un fragment de muqueuse sur ces lésions à peine perceptibles à la laryngoscopie.

Valeur de la biopsie. — Nous ajouterons qu'il est également reconnu que l'examen biopsique est rarement concluant : la prise est généralement trop superficielle et nous savons que lorsqu'il s'agit d'une infiltration de la muqueuse c'est bien dans la profondeur que nous pourrions retrouver les points les plus caractéristiques ; que, s'il s'agit d'une végétation, la structure du struma et de l'épithélium n'a souvent, nous l'avons vu, d'autre apparence que celle d'un papillome et que c'est surtout au point d'implantation et au niveau de la muqueuse que nous avons la chance de trouver la cellule géante, signature du diagnostic.

Dans la plupart de nos préparations laryngiennes, on ne constate au microscope que des zones d'infiltration dont le centre, en voie de ramollissement apparaît moins coloré que le reste.

Si nous croyons pouvoir retenir les indications fournies en pareil cas nous pensons néanmoins qu'il convient de ne pas en exagérer la valeur.

Méthode de l'examen direct. — Valeur de l'aspect macroscopique des lésions. — La méthode, la seule réellement applicable dans la pratique courante, pour le diagnostic des laryngites qui nous intéressent est par conséquent la méthode clinique, celle qui tire profit : 1° de l'aspect macroscopique des lésions tel qu'il apparaît au laryngoscope ; 2° de l'observation de leur évolution.

Le clinicien devra connaître, en détail, l'aspect particulier à chaque région lorsqu'elle devient le siège d'une infiltration tuberculeuse. Il devra se mettre en mesure de pouvoir étiqueter chacune des physionomies de la lésion laryngée. Pour pratiquer les examens de cette nature, il s'exercera à apprécier du regard la valeur et la résistance d'un épaissement, la profondeur et l'étendue d'une ulcération.

Il retirera de cet enseignement un degré de perfectionnement de l'observation qui lui permettra sur la simple indication du miroir et avec une précision relative mais suffisante, dans la pratique, de porter un diagnostic.

En règle générale, on se mettra en garde contre l'erreur qui consisterait à s'en laisser imposer par l'étendue ou l'intensité des lésions. Seul, le caractère spécial propre à une variété bacillaire, si faible soit-il, a plus de valeur qu'une importante manifestation banale, dénuée de personnalité anatomo-pathologique.

La plus petite infiltration est un signe de bien plus grand intérêt qu'une forte pachydermie dépourvue

de base infiltrée ou que la plus congestive des laryngo-cordites.

Pour la déclarer bacillaire, ou devra reconnaître à toute lésion :

1° *Un caractère de fixité* : c'est-à-dire qu'elle sera fixe, persistante, constatée au cours de plusieurs examens espacés.

Elle pourra évoluer, s'étendre ou rétrocéder mais ne devra ni se déplacer, ni surtout s'effacer complètement pour reparaitre après une certaine absence.

2° Tous les *caractères propres à la lésion bacillaire* décrits au chapitre de l'anatomie pathologique et sur lesquels nous ne reviendrons pas.

3° Il faudra, en outre, s'assurer de l'*absence de toute lésion rhino-pharyngienne*. Pour mieux étayer son opinion et pour qu'on ne puisse invoquer aucune irritation d'origine rhinopharyngienne, on aura soin, avant de considérer la lésion laryngée en elle-même, de supprimer toutes les causes d'ordre nasal ou pharyngé, susceptibles de provoquer des modifications de la muqueuse du larynx ou d'aggraver une première manifestation bacillaire.

Les fosses nasales, toutes les parties du pharynx seront examinées ; les rhinites et rhino-pharyngites seront convenablement soignées ; les lésions des cornets et de la cloison, les sinusites, traitées, s'il le faut, chirurgicalement.

Ceci fait, l'aspect macroscopique des diverses formes de la tuberculose laryngée sera le principal élément de notre diagnostic. Quelle en est sa valeur?

Pour ce qui concerne les formes infiltrantes discrètes, principalement, notre décision sera souvent hésitante lorsqu'il s'agira de porter le diagnostic de tuberculose sur la constatation d'un signe en apparence léger et de peu d'importance.

On doit tenir compte néanmoins :

1° Que les types qui nous servent de termes de comparaison ont été identifiés avec des lésions auxquelles ils ont été trouvés fréquemment associés et dont la nature était indubitablement bacillaire (association d'infiltration discrète inter-aryténoïdienne et de grosses lésions évolutives aryténoïdiennes... etc.).

2° Que le diagnostic de ces formes types a été confirmé par leur évolution (voir observations, I, II, III, IV).

3° Que la preuve de leur nature bacillaire a été fournie par l'examen du laboratoire.

Nous citerons, à ce sujet, l'observation suivante de MM. Sari et Humbert : un malade atteint de lésions pulmonaires avancées, présente une infiltration discrète, et limitée à la région inter-aryténoïdienne (forme non évolutive).

Le malade succombe à une affection intercurrente sans jamais avoir accusé le moindre symptôme fonctionnel du côté de son larynx.

Examen microscopique. — Infiltration lymphoïde abondante de la muqueuse, avec cellule géante, — et infiltration inter-fasciculaire de l'ary-aryténoïdien — (observation résumée).

Ces signes d'ailleurs sont en grande majorité classiques, nous les avons décrits, en détail, nous n'y reviendrons pas.

Diagnostic différentiel de la lésion bacillaire.— On utilisera ces connaissances pour diagnostiquer les lésions tuberculeuses d'avec les lésions laryngées provenant des efforts de la toux ou de l'abondance de l'expectoration chez les bacillaires, d'avec les érosions d'origine catarrhale, les laryngites chroniques hyperplasiques, les laryngites irritatives d'origine rhino-pharyngienne, les laryngo-cordites professionnelles, enfin d'avec certaines manifestations de la syphilis.

Il faudra songer aussi que des dispositions anatomiques particulières peuvent, en soulevant la muqueuse, simuler une infiltration.

Laryngite des touseurs et des expectorants.— Disons, tout de suite, que, prenant pour point de départ les données que nous venons d'exposer, nous ne considérons comme lésions bacillaires de la muqueuse que les trois types : infiltrant, végétant et ulcéreux.

Nous ne croyons pas pouvoir donner l'étiquette de tuberculose à ces simples rougeurs plus ou moins diffuses, plus ou moins fixes de la muqueuse laryngée que certains auteurs ont décrites comme une forme catarrhale de début.

Ce sont là peut-être les manifestations d'une réaction inflammatoire de la muqueuse laryngée chez un tuberculeux pulmonaire et même chez un tubercu-

leux laryngé dont la véritable lésion spécifique est tellement discrète qu'elle a pu passer inaperçue alors que l'attention a été plus facilement attirée sur le symptôme bruyant des phénomènes congestifs surajoutés.

Il n'est pas rare, en effet, d'observer, au cours d'une tuberculose laryngée discrète, de vives réactions inflammatoires évoluant à la faveur des efforts de la toux, de la fatigue vocale ou du contact des sécrétions bronchiques (Laryngite des touseurs et des expectorants. Sari).

Nombreuses sont ces lésions et fréquentes aussi peuvent être les causes d'erreur dans des diagnostics hâtivement portés.

En règle générale, la laryngite des expectorants se traduit par des modifications de la muqueuse de la gouttière laryngée qui devient rouge, granuleuse, parfois tuméfiée (observation XIV).

La laryngite des touseurs atteint de préférence les cordes sous forme de cordite bilatérale marginale ; aucune d'elles ne présente de signes d'infiltration.

Laryngites catarrhales aiguës

Erosions. — On peut observer au cours de la laryngite aiguë, sur un fond de muqueuse uniformément rouge, de petites érosions superficielles, pouvant simuler, à un premier examen, des érosions épithéliales tuberculeuses.

On devra tenir compte de l'état catarrhal coexistant et de la rapide disparition de ces érosions pour

éviter sûrement une erreur des plus grossières.

Paralysies au cours des laryngites aiguës. — De même, un état inflammatoire de la muqueuse peut entraîner une paralysie de l'ary-aryténoïdien ou des thyro-aryténoïdiens.

Ce sont des faits de l'observation journalière qu'il est à peine besoin de citer pour ne pas les confondre avec les processus atrophiques par infiltration bacillaire.

La rougeur diffuse, le défaut d'infiltration, la bilatéralité, l'extension mais aussi l'amélioration rapide, voici des éléments suffisants à opposer en faveur d'une affaire aiguë aux signes d'une amyotrophie bacillaire : celle-ci inégale, unilatérale, avec pâleur de la muqueuse ou, tout au plus, une légère réaction inflammatoire.

Laryngite inter-aryténoïdienne aiguë. — Plus délicat toutefois pourra être le diagnostic d'une infiltration inter-aryténoïdienne bacillaire accompagnée de réaction inflammatoire surajoutée, d'avec une laryngite inter-aryténoïdienne aiguë.

Cette dernière lésion sera caractérisée par l'apparition secondaire d'une toux spasmodique caractéristique, et par la coloration de l'élevure inter-aryténoïdienne qui sera beaucoup plus rouge que le reste de la muqueuse laryngée, par la régression rapide des symptômes.

Laryngopathies chroniques. — Nous distinguerons ici les lésions chroniques d'origine rhinopharyngienne et les laryngites chroniques intrinsèques.

Laryngite inter-aryténoïdienne irritative chronique. — Il nous a été donné d'observer chez les fumeurs de tabac, assez nombreux parmi les malades de nos dispensaires, des lésions inter-aryténoïdiennes congestives, chroniques, d'ordre irritatif, sous forme d'un épaissement granuleux et rouge. Le processus granuleux atteint parfois une grande importance mais, à l'épreuve du rapprochement lent des aryténoïdes, cette lésion ne fait pas saillie.

Cordites d'origine naso-pharyngienne banale. — Les cordites d'origine naso-pharyngienne sont caractérisées par une coloration spéciale, gris sale, un aspect flasque, terne et dépoli, comme si l'épithélium était macéré par les sécrétions provenant du rhinopharynx.

Rien de comparable n'est observé dans les lésions tuberculeuses des cordes.

Laryngite ozéneuse. — Plus ressemblantes à l'infiltration bacillaire sont toutefois les lésions laryngées au cours de la rhino-pharyngo-laryngite ozéneuse :

Localement, nous constatons une tuméfaction de toute la région aryténoïdienne avec forte saillie de la région inter-aryténoïdienne et coloration rouge foncé.

A un examen attentif, on reconnaîtra toutefois que cette tuméfaction ozéneuse empiète beaucoup plus que la tuberculose sur le rebord aryténoïdien, qu'une croûte verdâtre est collée à la muqueuse

malade et que si elle s'en détache, elle découvre une desquamation superficielle, étendue et jaunâtre. La présence de cette croûte est le signe pathognomonique de la laryngite ozéneuse et l'examen du rhinopharynx confirme ce diagnostic (observation XXIV).

Toutefois, poser l'étiquette d'une laryngite ozéneuse pure à de pareilles lésions, n'est pas, croyons-nous, sans inconvénients et l'on est autorisé à se demander jusqu'à quel point on peut séparer ozène et tuberculose ?

Certains auteurs, en effet, ont établi sur l'observation clinique l'existence de relations indubitables entre la rhinite ozéneuse et la tuberculose. Caboché a même posé la question à savoir si la rhinite atrophique ne serait pas une forme larvée de la tuberculose.

Nous sommes par suite tentés d'ajouter, nous appuyant sur ces données cliniques, et en les appliquant à la pathologie laryngée, que, chez un ozéneux bacillaire avéré, la constatation d'une lésion ozénateuse laryngée pourrait bien être considérée comme une lésion mixte tuberculo-ozénateuse (E. Sari).

Pachydermie des cordes. — La pachydermie des cordes vocales provoque un épaississement régulier de la corde qui devient arrondie et se tuméfie au point que l'apophyse vocale marque, sur l'ensemble de la muqueuse distendue, une dépression dédoublant le bord libre à son tiers postérieur. C'est bien à

première vue la description d'une infiltration bacillaire diffuse des cordes.

Mais, ici, les lésions sont bilatérales, régulières, symétriques, également réparties sur l'ensemble de la muqueuse cordale, et cette régularité qui n'est pas en faveur d'un état tuberculeux suffit pour guider notre diagnostic.

Pachydermie inter-aryténoïdienne. — La laryngite chronique, présente elle aussi très fréquemment des lésions d'épaississement de la muqueuse inter-aryténoïdienne, accompagnée ou non, de pachydermie, autrement dit de transformation dermoïde de Forster considérée par certains auteurs comme signe pathognomonique de tuberculose : nous ne pouvons toujours lui accorder une telle signification.

Véritable réaction de défense de la muqueuse, de même qu'elle est provoquée au cours de toute affection chronique du larynx, elle peut recouvrir et tapisser certaines lésions bacillaires.

Sa présence a donc la valeur d'une indication en faveur d'une bacillose possible mais sans caractère d'exclusivité.

Nous ferons observer cependant que dans la bacillose, la pachydermie repose sur une infiltration et que cette dernière est absente dans les laryngites banales chroniques.

Partant de ce point de vue, nous nous sommes efforcée de distinguer l'aspect macroscopique de la région inter-aryténoïdienne dans ces deux cas.

Méthode d'examen au cours de l'adduction lente

des cordes. — L'expérience nous a démontré que l'examen du larynx dans ce but est utilement pratiqué au cours de l'inspiration large et au cours du mouvement d'adduction lent des aryténoïdes, obtenu par l'émission de la voyelle *é*, à voix chuchotée (procédé qui nous a été indiqué par le Dr Sari).

L'examen, au cours de l'écartement complet des aryténoïdes peut déjà nous permettre d'observer la tuméfaction formée par l'infiltration, recouverte ou non de pachydermie.

Le jeu de rapprochement lent aryténoïdien offre l'avantage de provoquer la saillie de la néoformation bacillaire comprise entre les deux aryténoïdes.

Cette méthode offre sur le procédé classique d'examen laryngoscopique de grands avantages, car le rapprochement brusque obtenu en faisant émettre la voyelle *é* à haute voix, suivant la méthode classique, a pour effet de comprimer trop violemment les tissus inter-aryténoïdiens, de les écraser pour ainsi dire, de les faire disparaître au lieu que le rapprochement lent en provoque la saillie.

En d'autres termes, les deux aryténoïdes se rapprochant lentement offrent exactement, à la vue, le même renseignement que les deux doigts de la main fournissent, au toucher, dans le but de mettre en évidence la base indurée d'une ulcération.

Au cours de l'examen ainsi pratiqué, l'infiltration bacillaire, qu'elle soit recouverte au non de pachydermie, formera une proéminence entre les deux aryténoïdes écartés ; et celle-ci sera exagérée et mise

en évidence lorsqu'ils tendront à se rapprocher lentement.

Par contre, la pachydermie de la laryngite chronique ne fera pas saillie dans la position d'écartement des aryténoïdes ; et bien plus au cours des mouvements de rapprochement de ces cartilages, loin de faire une saillie, elle épousera fidèlement la forme concave en U du rebord de la paroi postérieure (E. Sari).

En résumé l'infiltration bacillaire comble la région inter-aryténoïdienne dans toutes les attitudes des aryténoïdes, la pachydermie de la laryngite chronique respecte au contraire l'aspect macroscopique normal de cette région du larynx (Sari).

Épaississement de la muqueuse aryténoïdienne. — Les lésions chroniques de la muqueuse qui recouvre les aryténoïdes (laryngites d'origine rhino-pharyngienne, laryngites des vieillards, laryngites des fumeurs) se traduisent par un épaississement pouvant aller jusqu'à simuler l'infiltration.

En procédant à l'examen du larynx, au cours de l'adduction lente et progressive des aryténoïdes, comme nous venons de la décrire puis au cours d'une large abduction, il sera facile de nous rendre compte que, dans l'épaississement banal chronique, l'augmentation de volume des aryténoïdes étant apparente, lorsque ceux-ci sont rapprochés, disparaît et s'efface complètement quand ils se placent en abduction totale.

Laryngo-cordite marginale. — La laryngo-cordite

marginale, n'offre rien de commun avec les monocordites tuberculeuses.

Association de la tuberculose avec des lésions banales. — On n'oubliera pas que la muqueuse du larynx tuberculeux n'est pas à l'abri d'inflammations aiguës ou chroniques qui viennent s'adjoindre aux lésions bacillaires et que nous devons nous efforcer de différencier d'avec celles-ci.

La présence d'une lésion banale sur un larynx suspect, ne permet pas d'écarter par cela même, le diagnostic de tuberculose.

Il convient dans ces cas de supprimer tout élément surajouté en s'adressant à la cause (traitement local du rhino-pharynx), afin de dégager le substratum tuberculeux qui peut coexister.

Syphilis. — La syphilis atteint le larynx aux diverses périodes de son évolution ; et, dans chaque cas, elle peut provoquer sur la muqueuse laryngée des lésions souvent comparables à celles d'un état tuberculeux.

Erythème syphilitique. — L'érythème syphilitique, de coloration rouge carmin, frappant l'ensemble de la muqueuse endo-laryngée sans trace d'aucune infiltration, ne nous paraît pas présenter de ressemblance suffisante avec une laryngite bacillaire compliquée de réaction inflammatoire pour que ce diagnostic mérite qu'on s'y arrête.

Infiltration syphilitique. — Par contre, certaines infiltrations syphilitiques de la corde vocale et de la bande ventriculaire présentent des caractères tels

qu'il nous paraît impossible à un premier examen de porter un diagnostic.

On peut se baser sur l'unilatéralité des lésions dans la syphilis mais le fait n'est pas constant. Il est d'ailleurs également observé dans la tuberculose.

La constatation de proéminences lobulées au niveau du bord libre des cordes est un signe en faveur de la syphilis, ainsi que la rougeur diffuse accusée et persistante de l'ensemble de la muqueuse, surtout si le traitement d'épreuve la faisait disparaître.

Ulcérations syphilitiques. — Les ulcérations syphilitiques se distingueront assez facilement des ulcérations « en coup d'ongle », « en dents de scie » (cordes vocales) et « en encoches » (épiglote).

Papillome syphilitique. — Le papillome syphilitique des cordes formant sur le ruban vocal de petites saillies arrondies, irrégulières, molles, d'un blanc mat qui tranche sur la rougeur généralisée de la muqueuse n'offre que peu de caractères communs avec le nodule bacillaire.

Papule syphilitique. — La papule syphilitique, surélevée, de teinte jaunâtre, entourée d'une auréole rouge, ne peut être confondue avec une ulcération tuberculeuse.

Syphilo-tuberculose. — Mais il convient de reconnaître que le diagnostic des lésions syphilitiques d'avec les lésions tuberculeuses ne peut toujours être établi du fait même de l'association fréquente de ces deux affections,

Vouloir, dans ce cas, établir entre elles une ligne

de démarcation et apprécier la part qui revient à chacune d'elles dans une même manifestation pathologique, paraît chose difficile.

Chez trois de nos malades, présentant des lésions infiltro-végétantes du larynx accompagnées d'une teinte rouge carmin de la muqueuse laryngée, nous avons tâché de résoudre la question au moyen du traitement spécifique à dose élevée.

Le résultat a été le suivant : Disparition ou atténuation de la coloration des tissus, mais persistance de l'infiltration (obs. XXV). Ces trois sujets présentant un Wassermann et un examen de crachats également positifs, est-on autorisé à dire que chez eux la rougeur des tissus reconnaissait pour cause la syphilis et que l'infiltration revenait à la tuberculose ?

La syphilis est une cause aggravante au cours de l'évolution de la tuberculose et localement, sous forme de syphilo-tuberculose, les cas les plus complexes peuvent se présenter à nous.

Infiltration provenant de lésions bacillaires cartilagineuses. — On devra toujours songer, lorsque l'on constate une infiltration localisée du larynx, à la possibilité de la manifestation d'une modification pathologique des surfaces articulaires ou cartilagineuses.

Une périchondrite tuberculeuse du cartilage cricoïde, par exemple, évoluant chroniquement, peut provoquer au niveau de la paroi postérieure une saillie de la muqueuse, blanchâtre, translucide, atone, comparable à une infiltration limitée à la muqueuse.

Si la lésion initiale frappant une région articulaire ne venait gêner le jeu des cordes vocales, le diagnostic demanderait réflexion.

Aspect anormal du larynx, sans lésions. —

On ne se laissera pas induire en erreur au cours de ces examens par des dispositions anormales mais non pathologiques pouvant simuler une infiltration : nous voulons parler du plissement exagéré de la muqueuse inter-aryténoïdienne ou de la luxation du cartilage corniculé.

Plissement de la muqueuse inter-aryténoïdienne.

— Pour ce qui est du plissement de la muqueuse inter-aryténoïdienne nous utiliserons les mêmes méthodes de diagnostic que nous avons déjà exposées à propos de l'infiltration inter-aryténoïdienne (E. Sari). Nous n'y reviendrons donc pas.

Luxation des cornicules. — La luxation d'un ou des deux cartilages corniculés sera mise très facilement en lumière. Celle-ci provoque, il est vrai, une saillie anormale de la muqueuse qui peut en imposer pour une infiltration inter-aryténoïdienne, mais un coup d'œil attentif et avisé permettra de suivre l'évolution du cartilage corniculé refoulant la muqueuse au moment de l'adduction et s'effaçant totalement dans le mouvement d'abduction.

Le mouvement inverse a été constaté au cours de nos observations.

C'est donc là certainement une cause d'erreur possible, mais une expérience laryngologique suffi-

sante et un examen attentif doivent suffire pour l'éviter (E. Sari).

Relèvement en rempart du rebord aryénoïdien.

— Dans certains cas, enfin, les arténoïdes forment une saillie verticale plus accusée qu'à l'état normal. Cette disposition « en rempart » qu'il nous a été donné de constater de préférence chez les jeunes gens pourrait faire croire à tort à une infiltration aryénoïdienne, mais il suffit d'y penser pour éviter la confusion (Sari).

Résumé du diagnostic des lésions

Comme tout autre organe, le larynx, nous le voyons, mérite d'être examiné avec temps et méthode. Il faut noter avec soin l'aspect macroscopique des lésions, les troubles fonctionnels et, dans bien des cas, recourir à l'observation prolongée.

L'examen laryngoscopique sera pratiqué chez tous les tuberculeux.

Pour le diagnostic, un seul signe doit être considéré comme insuffisant. Il faut, pour l'établir, deux éléments indispensables : l'aspect macroscopique et l'évolution des lésions.

On devra employer tous les moyens d'exploration locale ; procéder à l'examen de l'oro-pharynx. On s'entourera de tous les renseignements donnés par les examens de laboratoire, l'examen pulmonaire sans rien négliger de ce qui peut être utile pour nous

éclairer et contribuer à former le faisceau de preuves nécessaires au diagnostic.

Diagnostic des formes. — Le diagnostic de tuberculose étant établi, celui de la forme vient ensuite. Il nécessite une observation de deux mois.

Pendant ce laps de temps, des examens successifs permettront de comparer les divers aspects du larynx et de suivre l'évolution de toutes les lésions, que l'on pourra classer, suivant les cas, dans les formes de début, les formes chroniques ou les formes non évolutives.

Nous nous inspirerons à ce sujet de ce qui a été dit au sujet des classifications et de la symptomatologie.

OBSERVATIONS

A l'appui de notre thèse nous publions maintenant vingt-cinq observations prises dans nos dispensaires parisiens de la Commission américaine contre la tuberculose (Service de laryngologie).

OBSERVATION I

*Laryngite tuberculeuse. — Forme du début
dont on a suivi l'évolution subaiguë*

Dispensaire Combat, 54, avenue Secrétan (dossier 422 A. 18.)

Ch... Elise, trente-six ans, fourreuse.

La lésion pulmonaire paraît remonter à six ans.

Elle a débuté sous forme de congestion pulmonaire.

Depuis la malade a eu plusieurs hémoptysies.

Quant au larynx, ce n'est que depuis avril 1918, qu'est apparue une légère matité du timbre de la voix.

Antécédents. — Mère morte à quarante-deux ans d'une affection pulmonaire, quatorze frères et sœurs aînés morts très jeunes.

Mari réformé pour bronchite chronique.

L. Mahélin

Pas d'enfants, trois fausses couches en deux ans, la dernière il y a huit ans.

Le 6 avril 1918, la malade est examinée pour la première fois au dispensaire.

A l'auscultation, on note une infiltration du sommet droit.

A cette époque il existe des signes généraux : fièvre, sueurs nocturnes, diminution de l'appétit et des forces, amaigrissement.

On peut noter un léger trouble du timbre de la voix, mais le larynx examiné paraît normal.

Le 7 novembre 1918, la voix, malgré quelques courtes périodes d'éclaircissement, a conservé sa matité; mais on note, à présent, une infiltration *discrète* de la région inter-aryténoïdienne, des deux aryténoïdes et du repli droit.

La muqueuse, dans son ensemble a une teinte pâle.

Le 21 janvier 1919, l'infiltration inter-aryténoïdienne est plus accusée. Les autres régions du larynx conservent le même aspect.

Le 11 avril, quatrième examen : l'infiltration inter-aryténoïdienne s'est encore accrue; dans le mouvement de rapprochement lent des cordes, la muqueuse fait une saillie très nette; cette saillie persiste pendant l'écartement.

Mais nous constatons sur l'aryténoïde droit, en arrière du cartilage de Wrisberg, la production d'une saillie mamelonée de la dimension d'une grosse lentille, constituée par de la muqueuse pâle et surmontée d'un petit cratère jaunâtre qui, suivant les moments, présente l'aspect sphacelé ou sécrétant. Cette néoformation surmonte à la façon d'un dôme l'aryténoïde droit sur lequel elle est implantée.

L'état pulmonaire reste stationnaire.

Traitement. — La malade ayant un Wassermann positif, est soumise à trois injections de novarsénobenzol.

Le 30 mai 1919, malgré le traitement spécifique, l'état de la lésion paraît stationnaire.

Discussion. — L'apparition rapide d'une néoformation nettement localisée à un aryténoïde chez une malade présentant un Wassermann fortement positif nous avait fait d'abord penser à un accident spécifique tertiaire du larynx et ceci d'autant plus que quatre examens bactériologiques des crachats s'étaient montrés négatifs au point de vue tuberculeux. Mais d'un autre côté, il nous paraît important de noter :

1° Que cette néoformation ne s'est jamais accompagnée de la moindre rougeur du larynx;

2° Qu'elle semble avoir évolué sur une muqueuse primitivement infiltrée et bacillaire chez une tuberculeuse pulmonaire avérée;

3° Qu'enfin le traitement spécifique s'est montré inefficace.

Dans ces conditions, nous pensons à une fongosité tuberculeuse, l'infiltration des régions inter-aryténoïdienne et aryténoïdienne étant bien la forme première de l'atteinte tuberculeuse du larynx.

Un point à retenir : l'infiltration discrète inter-aryténoïdienne nous paraît devoir être considérée comme tuberculeuse.

OBSERVATION II

*Laryngite bacillaire infiltro-végétante du début
et dont on a suivi l'évolution infiltrante aiguë*

Dispensaire Amérique, 2, rue des Mignottes (dossier 422 A. 18).

S... Jeanne, trente-trois ans, passementière.

Début en mai 1918, par des signes de bronchite.

En juin 1918, examen des crachats : positif.

Infiltration des deux sommets.

On ne constate à cette époque aucune lésion apparente du larynx.

En novembre 1918, la malade qui n'avait jamais présenté de troubles vocaux auparavant est prise d'un enrouement tenace.

Le 17 février 1919, on constate à l'examen laryngoscopique l'apparition d'une infiltration discrète et blanchâtre de l'espace inter-aryténoïdien [avec légère réaction inflammatoire des aryténoïdes et cordite marginale.

En mars, poussée aiguë avec rougeur et tuméfaction plus prononcées des aryténoïdes et cordite bilatérale.

Le 7 avril 1919, apparition d'une infiltration marquée de la corde gauche au point que cette infiltration au niveau du bord libre fait une saillie marquée ressemblant au début d'une petite végétation.

Le 19 mai, l'infiltration s'étend : la région inter-aryténoïdienne présente une infiltration légère mise en évidence par les mouvements de rapprochement lent des cordes, infiltration à l'aspect granuleux, légèrement végétant que nous avons décrite sous le nom de forme végétante atténuée. On observe un début d'infiltration de l'épiglotte.

L'infiltration de la bande gauche est très accusée ainsi que l'infiltration sous-glottique de la corde correspondante.

Le Wassermann est négatif.

Plusieurs examens des crachats ont été positifs.

Les lésions pulmonaires ont également évolué.

Le 9 avril 1918, on constate une évolution particulièrement active au poumon gauche (épanchement, pachypleurite et lésions congestives au sommet).

Infiltration du sommet droit.

Fin mai, la malade part à la campagne et nous ne la revoyons plus.

A noter, dans cette observation, le fait que l'évolution des lésions, et les divers examens nous autorisent à considérer la première infiltration discrète inter-aryténoïdienne, comme une manifestation du début, ayant ensuite subi une évolution subaiguë.

OBSERVATION III

*Laryngite tuberculeuse infiltrante du début
dont on a suivi l'évolution végétante ulcéro-aiguë*

V... Suzette, vingt ans, mécanicienne.

Entrée le 30 mars 1919 au baraquement de l'hôpital Tenon.

Envoyée par le dispensaire Amérique, 2, rue des Mignottes (dossier 979-18).

Antécédents familiaux. — Son père et sa mère sont morts de tuberculose.

Deux frères et une sœur sont morts en bas âge de méningite.

Histoire de la maladie. — Relativement bien portante jusqu'en novembre 1918, la malade aurait commencé à souffrir, à cette époque, de douleurs thoraciques surtout marquées à droite. En même temps est apparue une toux sèche.

La malade fut obligée de cesser son travail en décembre.

Le 30 mars 1919, dès son entrée à l'hôpital, on trouve à l'auscultation, des lésions fibro-caséuses des deux sommets avec cavernes bilatérales. Les lésions sont beaucoup plus avancées à droite. La plèvre de la base droite est épaissie.

L'examen des crachats est positif.

Larynx. — La malade ne présente ni dysphonie, ni dysphagie.

31 mars 1919, premier examen laryngoscopique. On note : une infiltration inter-aryténoïdienne latente et discrète.

Une infiltration des aryténoïdes (infiltration légère, sans participation des replis, de teinte rose sale), une infiltration de la corde droite.

30 mai 1919, deuxième examen : aggravation.

L'infiltration inter-aryténoïdienne latente et discrète est persistante.

La corde droite présente des lésions ulcéro-végétantes à forme papillomateuse.

A noter le diagnostic d'infiltration inter-aryténoïdienne confirmé, dans la suite, par l'évolution des lésions.

OBSERVATION IV

Laryngite tuberculeuse infiltrante du début, évolutive

Baraquement de l'hôpital Tenon.

G... Marie, cinquante-quatre ans, passementière.

Envoyée par le dispensaire Combat, avenue Secrétan (dossier 108).

Antécédents. — Père mort de tuberculose.

Début en 1912 par une bronchite. Depuis, la malade tousse et crache.

Elle a été examinée au dispensaire Combat en juin 1918. A cette époque, on avait constaté au larynx un épaississement de la muqueuse inter-aryténoïdienne avec léger œdème.

Le 13 août 1918, on note à l'examen laryngoscopique : une infiltration en masse inter-aryténoïdienne avec léger gonflement et rougeur des aryténoïdes. Une cordite marginale et une légère infiltration du pied des cordes.

Les bandes et les replis sont normaux.

Le 24 septembre, la malade entre au baraquement de l'hôpital Tenon.

Le 4 octobre, elle est prise de violentes douleurs dans l'hémi-thorax droit.

A l'auscultation on trouve sous le sein droit, des signes de pleurésie scissuraire.

Le 20 novembre, examen de crachats est positif.

A cette époque, l'état du larynx est stationnaire.

Une infiltration inter-aryténoïdienne assez marquée, de teinte grisâtre;

Une infiltration du pied des deux cordes;

Une légère réaction aryténoïdienne sans infiltration apparente.

La voix est mate et affaiblie.

Le 9 janvier 1910, l'infiltration inter-aryténoïdienne est plus marquée et l'infiltration a gagné les deux aryténoïdes.

30 mars. — Les lésions pulmonaires sont plus marquées, notamment au sommet gauche, où la respiration très soufflante frôle le souffle bronchique et est accompagnée de bouffées de râles fins.

L'évolution des lésions, l'ensemble des symptômes apportent la signature bacillaire à l'épaississement inter-aryténoïdien du début.

OBSERVATION V

Laryngite tuberculeuse. — Forme du début

M... Mathilde, quarante-sept ans (du dispensaire Combat).

Entrée le 7 avril au baraquement (hôpital Tenon, lit n° 14).

On relève dans ses antécédents :

Une pleurésie gauche ponctionnée en 1911 ;

Une ostéite du tibia droit en 1917.

Elle tousse et crache surtout depuis janvier 1918.

17 mai 1919. — A l'examen du poumon, on trouve un gros souffle amphorique à la base gauche sans aucuns râles.

Quelques râles au lobe supérieur gauche.

L'examen des crachats est positif.

Larynx. — Pas de troubles de la voix.

Examen. — Infiltration inter-aryténoïdienne ne disparaissant pas, recouverte de pachydermie crênelée et grisâtre.

Le diagnostic est donc : infiltration bacillaire du début.

OBSERVATION VI

Laryngite tuberculeuse. — Forme de début

P... Eugénie, trente et un ans, employée de commerce.

Entrée le 16 janvier au baraquement de l'hôpital Tenon.

Envoyée par le dispensaire Amérique, 2, rue des Mignottes (857-18).

Antécédents. — Père mort de tuberculose. Mère atteinte de bronchite chronique.

La maladie semble avoir débuté en mai 1918 par une pleurésie sèche à droite.

La malade a dû quitter son travail en novembre et s'aliter en décembre.

Elle a fait une hémoptysie assez abondante le 1^{er} janvier 1919.

Elle présente un léger enrouement.

18 janvier 1919. — L'examen du larynx met en évidence une pachydermie grisâtre et crénelée de la région inter-ary-ténoïdienne avec *infiltration discrète* sous-jacente.

On constate une luxation du cartilage corniculé gauche.

Un examen de crachats pratiqué le 11 février a été négatif, mais il existe des lésions très avancées du poumon (caverne au sommet gauche, râles cavernuleux à droite), qui permettent d'affirmer la nature bacillaire de la lésion laryngée.

OBSERVATION VII

Laryngite tuberculeuse. — Forme de début

G... Marie, vingt ans, manœuvre dans une usine alimentaire, entre le 27 mars 1919 au baraquement de l'hôpital Tenon. Envoyée par le dispensaire Argonne (n° 1822).

La maladie a débuté en 1916 à la suite d'un refroidissement. Depuis, la toux est continuelle à part deux ou trois mois d'accalmie en été.

Actuellement, la toux est plus fréquente, la malade est très oppressée, transpire abondamment la nuit, se plaint du côté gauche.

L'appétit et les forces sont conservés,

Les fonctions gastriques et intestinales sont bonnes.

Le 28 mars 1919, on trouve à l'auscultation des lésions pleurales et des lésions caséuses du poumon gauche, des râles de bronchite au sommet droit.

L'examen des crachats est positif.

Larynx. — La malade présente de la dysphonie, peu de dysphagie. La voix est voilée.

Examen. — Infiltration limitée à la région inter-aryténoïdienne, plus marquée à droite, recouverte de pachydermie grise et d'aspect bourgeonnant. Luxation des aryténoïdes non infiltrés.

C'est donc une forme infiltro-végétante du début.

OBSERVATION VIII

Laryngite bacillaire infiltrante. — Forme de début.

Dispensaire Argonne (972-A).

Poumon. — Lésions évolutives : troisième degré.

Examen des crachats : positif.

Larynx. — Infiltration discrète inter-aryténoïdienne.

Cordes flasques.

Pâleur généralisée de la muqueuse.

Pas de lésions rhino-pharyngiennes.

OBSERVATION IX

Laryngite tuberculeuse. — Forme de début

A... Madeleine, vingt-ans, ménagère.

Entrée le 31 mai 1919 au baraquement de l'hôpital Tenon.

Envoyée par le dispensaire Combât (dossier 376. 19).

La maladie aurait débuté en 1915 à la naissance de son

fil. La toux n'a jamais cessé depuis. La malade s'est beaucoup affaiblie et elle est devenue cachectique. Elle a eu une hémoptysie en 1918 (avril).

Du côté du larynx, aucun symptôme douloureux. Le timbre de la voix est légèrement modifié.

Avant son hospitalisation, la malade avait été examinée le 3 mai 1919 au dispensaire et l'on avait constaté au larynx, une pâleur généralisée, une cordite droite et une infiltration discrète inter-aryténoïdienne. De plus, une légère tuméfaction de l'aryténoïde gauche.

Le 2 juin, *nouvel examen laryngologique*. — Il existe : une infiltration discrète inter-aryténoïdienne recouverte de pachydermie, une infiltration de la bande gauche, une tuméfaction légère de l'aryténoïde et du repli gauches.

Une cordite droite.

Au poumon on trouve des signes de ramollissement et une caverne au sommet gauche.

L'examen bactériologique des crachats est positif.

Nous considérons les lésions laryngées comme bacillaires.

OBSERVATION X

Laryngite bacillaire. — Forme de début

Dispensaire Argonne (1482. E.).

G... Paul, vingt ans.

Poumons. — Induration des deux sommets plus marquée à gauche.

Râles sibilants et ronflants des deux côtés.

Examen des crachats positif.

Larynx. — Légère infiltration inter-aryténoïdienne. Très

léger gonflement de la bande droite. Cordite banale. Atrophie de la corde droite.

OBSERVATION XI

Laryngite tuberculeuse. — Forme de début

V... Marie, vingt-sept ans, fleuriste.

Entrée le 14 mai 1919 au baraquement de l'hôpital Tenon.
Envoyée par le dispensaire Combat (dossier 411. A. 19).

Antécédents. — Elle est restée seule de six enfants, de santé toujours délicate, n'a jamais eu de maladie aiguë.

Maladie actuelle. — Cette femme a dû cesser son travail, quinze jours avant son hospitalisation. Elle est très affaiblie, se plaint de douleurs thoraciques, elle tousse et expectore assez abondamment. Sa température oscille aux environs de 38 degrés.

A l'auscultation on trouve au sommet droit des râles très fins, une expiration prolongée en avant et un peu obscure en arrière.

L'examen des crachats est positif (3 à 4 bacilles par champ).

Larynx. — La voix présente à peine un léger voile de temps en temps. Il n'existe pas de dysphagie.

Le 15 mai 1919, *premier examen laryngoscopique.* — On note une infiltration légère inter-aryténoïdienne avec pachydermie.

Une cordite bilatérale.

Une rougeur accusée de la bande gauche.

Le 2 juin, *deuxième examen laryngoscopique* : La rougeur de la bande a disparu

Il existe nettement une infiltration débutante inter-aryténoïdienne.

En examinant les fosses nasales, on découvre des myxômes que l'on extrait le 13 septembre.

A l'auscultation du poumon, on constate une bronchite avec emphysème et râles humides au poumon droit.

La malade est soumise au traitement habituel : injections laryngées d'oléo-goménol, inhalations, instillations d'huile goménolée dans le nez.

Le 30 octobre 1918, *examen radioscopique*. — Voile des deux sommets plus marqué à gauche. Grosse masse ganglionnaire bilatérale avec ganglions calcifiés à gauche.

Le 12 décembre 1918, les lésions pulmonaires sont aggravées. La dyspnée est intense.

Fin janvier : une hémoptysie.

Le 8 février 1919, examen du poumon droit : râles crépitants et sous-crépitanants au sommet, en avant.

Râles et frottements en arrière.

Poumon gauche : submatité avec signes diffus plus légers.

Le 18 mars, les râles sont plus nombreux. Plusieurs examens de crachats, dont le dernier en mars 1919, ont été négatifs.

Le 15 avril, l'état du larynx est stationnaire : on note la même infiltration légèrement verruqueuse inter-aryténoïdienne.

On fait le Wasserman : il est positif.

En mai, la malade subit quatre injections de novarsénobenzol à l'hôpital Saint-Louis. Ce traitement ne donne aucune amélioration.

Le 31 mai, il persiste toujours une légère infiltration inter-

aryténoïdienne apparaissant dans l'écartement mais mise en évidence par le rapprochement lent des cordes.

Cette infiltration a un aspect légèrement granuleux, elle est pâle et s'étend sur l'aryténoïde gauche.

Conclusion. — La fixité de cette lésion qui n'a pas changé depuis le premier examen, l'aspect pâle, chez une bacillaire, font penser à une forme bacillaire chronique, discrète, malgré les examens de crachats négatifs et le Wassermann positif.

OBSERVATION XII

Laryngite bacillaire. — Forme du début coïncidant avec des lésions pulmonaires évolutives

Dispensaire. Argonne (dossier 1083).

P... Louise, quarante-six ans.

Poumon. — Caséification de tout le poumon droit avec spélongue sous-claviculaire.

Examen des crachats : positif.

Larynx. — Légère infiltration inter-aryténoïdienne et de l'aryténoïde droit.

Muqueuse pâle.

Pas de troubles de la voix.

OBSERVATION XIII

Laryngite tuberculeuse. — Forme chronique non évolutive

Dispensaire Combat, 54, avenue Secrétan (dossier 257 A. 18).

S... Marguerite, quarante-quatre ans.

La malade est atteinte d'une bronchite chronique très ancienne. La toux a été constamment accompagnée d'une expectoration jaunâtre. La malade a eu de fréquentes hémoptysies.

Depuis très longtemps elle est sujette à des enrrouements passagers et se plaint d'irritation dans la gorge.

Le 5 septembre 1918, la malade est vue pour la première fois au dispensaire.

A l'examen du larynx, on note une infiltration discrète légèrement verruqueuse inter-aryténoïdienne. Le reste est normal mais la muqueuse a une teinte pâle.

OBSERVATION XIV

Laryngite des expectorants

Dispensaire Combat, 52, avenue Secrétan (dossier 349, 19).

B... Ernest, cinquante-six ans, présente une tuméfaction et une rougeur généralisées à toute la muqueuse mais principalement accusées à la région aryténoïdienne (granuleuse). Pas de lésions appréciables de tuberculose laryngée. Le Wassermann est négatif.

Mais on constate à côté des lésions avancées d'infiltration du poumon droit, la présence de bacilles dans les crachats. L'expectoration est abondante. On peut attribuer ces lésions de tuméfaction rouge du larynx au passage des sécrétions bacillaires.

OBSERVATION XV

Laryngite tuberculeuse. — Forme infiltrante chronique

R... Blanche, cinquante-huit ans, tricoteuse en usine, entrée le 6 novembre 1918 au baraquement (hôpital Tenon).

Envoyée par le dispensaire Combat, avenue Secrétan (dossier 249).

La malade tousse depuis cinq ans. Son expectoration n'est pas très abondante mais elle contient des bacilles nombreux.

A l'auscultation : on trouve une infiltration des deux sommets avec râles surtout à gauche.

Le larynx avait été examiné au dispensaire, le 3 septembre 1918.

On avait noté simplement une pâleur accentuée de la muqueuse et une légère tuméfaction de l'aryténoïde et du repli droits.

Il n'y avait à cette époque, aucun trouble de la voix.

Le 6 décembre 1918, la voix est voilée depuis quinze jours.

On découvre à l'examen laryngoscopique une infiltration inter-aryténoïdienne discrète recouverte de pachydermie grisâtre.

Les cordes sont un peu rouges.

Le 4 avril 1919, nouvel examen :

Infiltration rose pâle des aryténoïdes.

Infiltration inter-aryténoïdienne.

La rougeur des cordes a disparu.

Teinte générale pâle.

L'aspect et l'évolution des lésions nous font penser à une laryngite bacillaire, forme infiltrante chronique.

OBSERVATION XVI

Lésions bacillaires infiltro-végétantes chroniques

Dispensaire Combat (dossier 181 A.).

G... Marie, trente-sept ans.

Poumon. — Infiltration prononcée du sommet droit.

Légère infiltration du sommet gauche.

Examen des crachats : positif.

Larynx, avril 1918 :

1° Grosse masse végétante inter-aryténoïdienne à surface papillomateuse empêchant le rapprochement des cordes ;

2° Infiltration des aryténoïdes et des bandes ;

3° Cordes flasques.

En mai. — Etat stationnaire.

Juin. — Etat stationnaire mais rougeur de la muqueuse.

30 novembre. — Même état infiltré-végétant. La muqueuse a repris son aspect pâle.

OBSERVATION XVII

Laryngite tuberculeuse. — Forme infiltrante chronique

Dispensaire rue de l'Argonne (dossier 1893 A. 18).

A... Elise, quaranté ans, présente des troubles de la voix depuis six mois.

Le 19 mai 1909 : *Examen du larynx.* — Il existe une grosse infiltration des aryténoïdes et des bandes, associée à l'infiltration très nette, grisâtre, pachydermique, inter-aryténoïdienne. L'ensemble du larynx est rouge.

Diagnostic. — 1° Le Wassermann est négatif ;

2° On n'a pas trouvé de bacilles dans les crachats, néanmoins au poumon on a noté une induration des deux sommets.

Les lésions ont résisté à six mois de traitement par les injections laryngées. Elles sont manifestement de nature bacillaire et à évolution chronique.

OBSERVATION XVIII

Laryngite tuberculeuse. — Forme infiltrante chronique

Dispensaire rue de l'Argonne (dossier 1893 A. 19).

D... Julienne, trente-six ans, présente une dysphonie qui date de vingt ans.

Le 19 mai 1919, à l'examen laryngoscopique, on note une infiltration des cordes surtout accusée au niveau du pied de la corde droite et occupant la presque étendue de la corde gauche.

On note également une infiltration des deux bandes ventriculaires, de toute la gouttière aryténoïdienne et *une légère infiltration* de teinte rosée inter-aryténoïdienne mise en évidence par les mouvements de rapprochement lent des cordes.

La muqueuse est rouge et recouverte d'un enduit puriforme au niveau de la gouttière aryténoïdienne.

Diagnostic. — 1° Il n'existe pas de lésions rhino-pharyngiennes pouvant être mises en cause ;

2° Le Wassermann est positif depuis dix ans et la malade a subi le traitement spécifique jusqu'en 1917 mais les troubles de la voix datent de vingt ans ;

3° On n'a pas trouvé de bacilles dans les crachats, mais il existe des lésions pulmonaires (infiltration des deux sommets).

Conclusion. — Nous sommes en présence d'une laryngite tuberculeuse à forme infiltrante chronique.

OBSERVATION XIX

Laryngite bacillaire infiltrante chronique, avec réaction inflammatoire de la muqueuse provenant de l'état du rhino-pharynx.

Dispensaire Amérique, 2, rue des Mignottes (dossier 34 A).

U... Valentine, trente-quatre ans, couturière.

La malade ne présente pas de dysphonie, mais accuse un peu d'irritation au niveau de son larynx.

A l'examen, le 19 mai 1919, on constate une tuméfaction de la gouttière aryténoïdienne avec rougeur très accusée.

Il n'y a pas de bacilles dans les crachats cependant on note une infiltration du sommet gauche avec quelques frottements à la base gauche et la malade a eu une hémoptysie en 1917.

Le Wassermann est négatif.

Les lésions ont résisté à un traitement d'injections laryngées d'une durée de six mois.

Conclusions. — 1° L'infiltration paraît de nature bacillaire ;
2° La rougeur qui a résisté elle aussi à tous les traitements ne peut être attribuée à la syphilis, mais paraît en relation avec une rhino-pharyngite chronique très accusée, caractérisée par un écoulement très abondant du cavum.

OBSERVATION XX

Laryngite tuberculeuse, forme infiltro-ulcéreuse chronique.

Dispensaire Combat, 54, avenue Secrétan (dossier 531.18).

W..., cinquante ans, présente depuis vingt ans des troubles de la voix.

Le 24 mai 1919, *examen du larynx*. — On constate une infiltration des aryténoïdes et des bandes avec ulcérations symétriques du pied des deux cordes.

Diagnostic. — 1° Le Wassermann est négatif ;

2° Aucune lésion rhino-pharyngienne à impliquer.

L'examen des crachats n'a pas été fait mais il existe des lésions pulmonaires en activité.

Les lésions du larynx doivent donc être considérées comme bacillaires.

A noter que l'infiltration inter-aryténoïdienne est associée ici à des lésions manifestement ulcéreuses.

OBSERVATION XXI

Laryngite tuberculeuse.

Infiltration d'une bande avec atrophie de la corde correspondante.

Dispensaire Combat, 54, avenue Secrétan (dossier 370).

R... Georges, soixante ans, monteur en bronze, présente des troubles vocaux depuis trois à quatre ans.

Octobre 1918. — On constate au premier examen laryngoscopique une atrophie de la corde gauche sans lésions tuberculeuses apparentes.

Le 20 mai 1919, l'état du larynx s'est considérablement modifié.

Grosse infiltration de la bande gauche avec atrophie marquée de la corde correspondante et limitation des mouvements ; la suppléance de l'hémi-larynx droit, et infiltration discrète des deux aryténoïdes surtout de l'aryténoïde droit.

La muqueuse présente une pâleur généralisée.

Diagnostic. — Nous n'observons aucune lésion rhinopharyngienne.

Le Wassermann est négatif.

Il existe des lésions pulmonaires : infiltration des deux poumons plus marquée à droite.

L'examen bactériologique des crachats est positif.

Nous concluons à la nature tuberculeuse de ces lésions du larynx.

A noter l'atrophie de la corde sous-jacente à la bande infiltrée.

OBSERVATION XXII

Laryngite bacillaire. — Forme infiltro-ulcéro végétante chronique.

Dispensaire Combat (Dossier 72. A).

F... Frédéric, cinquante-huit ans.

Poumons. — Infiltration fibro-caséeuse du poumon gauche.

Induration du poumon droit.

Examen de crachats : négatif.

Juin 1918. — Infiltration généralisée des aryténoïdides, des bandes de l'espace inter-aryténoïdien, des bandes de la corde gauche et de l'épiglotte. Pâleur de la muqueuse. Ulcérations en coup d'ongle de la corde gauche, en dents de scie de la corde droite et ulcérations étendues de la face laryngée de l'épiglotte.

Juillet 1918. — Le malade est soumis au traitement de la galvano-cautérisation laryngée.

Etat stationnaire.

Novembre 1918. — Amélioration notable : Lésions cicatricielles dues à la galvano-cautérisation. Atténuation de l'infiltration.

Mai 1919. — Persistance de l'infiltration de quelques ulcérations des cordes.

On a l'impression que les lésions sont stationnaires et qu'on a donc affaire à une forme chronique non évolutive.

OBSERVATION XXIII

Laryngite bacillaire infiltro-ulcéro-végétante. — Signe de l'infiltration de la paroi vestibulaire latérale antérieure.

Dispensaire Argonne (589. A).

C..., Claudine, trente-cinq ans.

Poumon. — Caséification.

Examen des crachats : positif.

Août 1918. — Larynx.

Grosse infiltration végétante inter-aryténoïdienne.

Infiltration des aryténoïdes.

Ulcérations serratiques du bord libre des cordes.

A noter: infiltration de la paroi vestibulaire latérale antérieure gauche caractérisée par une petite saillie apparaissant en avant et au-dessus de la bande correspondante.

OBSERVATION XXIV

Laryngite ozéneuse.

Dispensaire Amérique, 2, rue des Mignottes (dossier 598. A).

H... Henri, trente-cinq ans, ouvrier boulanger, présente des troubles de la voix depuis plusieurs années.

Le 19 mai 1919, *examen du larynx*. — On constate : rougeur et tuméfaction intenses et généralisées ; grosse tuméfaction des bandes qui recouvrent en presque totalité les deux cordes ; une tuméfaction de la région inter-aryténoïdienne ; la muqueuse à ce niveau est d'ailleurs ulcérée et recouverte d'une croûte molle blanchâtre.

Toute la muqueuse offre l'aspect tuméfié et boursoufflé rouge carmin.

On pourrait penser d'un côté de la tuberculose si l'on s'en rapportait à l'aspect à la tuméfaction et d'autre part on pourrait songer à la syphilis si l'on tenait compte de la rougeur des tissus.

Or, d'un côté on ne constate aucune lésion pulmonaire ni aucuns bacilles dans les crachats, de l'autre le Wassermann est négatif.

Enfin, ce qui attire principalement l'attention et qui caractérise ces lésions, c'est l'ulcération jaunâtre de la muqueuse inter-aryténoïdienne recouverte de la croûte blanchâtre. Ceci conduit à l'examen du rhino-pharynx et fait constater l'existence d'une rhinite atrophique avec croûtes, qui nous éclaire sur la nature de la lésion laryngienne.

OBSERVATION XXV

Syphilo-tuberculose laryngée.

Dispensaire Combat, 54, avenue (dossier 61-19).

S .. vingt-sept ans, présente des troubles de la voix depuis sept ans.

Le 20 mai 1919, à l'examen laryngoscopique on constate que l'aryténoïde droit chevauche l'aryténoïde gauche et que ce chevauchement cache une infiltration inter-aryténoïdienne granuleuse et rouge surtout accusée sur la face aryténoïdienne gauche.

La muqueuse présente une rougeur généralisée.

En présence de lésions importantes du rhino-pharynx et d'un Wassermann positif, alors que les crachats ne contiennent pas de bacilles, on institue le traitement spécifique.

A la suite de ce traitement la rougeur de la muqueuse disparaît mais l'infiltration granuleuse inter-aryténoïdienne persiste sans modifications. Malgré l'absence de bacilles, en raison des lésions assez marquées d'infiltration des deux sommets, nous pensons à une forme de syphilo-tuberculose laryngée.

CONCLUSIONS

I. — La classification d'après le degré de la lésion anatomique établit que l'infiltration se trouve à la base de toute lésion bacillaire et que, elle représente, dans certaines conditions, le type *de la forme de début*.

II. — Une deuxième classification clinique, établie d'après le mode d'évolution de ces lésions, divise les laryngites tuberculeuses en *formes évolutives : aiguës, subaiguës ou chroniques* et en *formes non évolutives*.

Chaque lésion anatomique, suivant qu'elle appartient à l'une ou l'autre de ces formes, revêt un caractère macroscopique particulier et occupe de préférence une localisation spéciale.

III. — Au point de vue du pronostic et de la symptomatologie, ces mêmes formes de laryngites se séparent en deux catégories distinctes.

Ce sont :

PREMIÈRE CATÉGORIE. — 1° *Cas graves*, au pronostic généralement fatal, qui correspondent aux formes évolutives subaiguës ou aiguës, rapidement destructives et envahissantes.

Ces laryngites sont aussi accompagnées d'un important cortège symptomatique qui les impose à l'observation.

DEUXIÈME CATÉGORIE. — 2° *Cas bénins et curables.*
Dans cette catégorie entrent *les formes de début, les formes non évolutives et les formes chroniques.* Celles-ci méritent d'être groupées ensemble qu'elles soient discrètes, qu'elles soient à marche lente et à tendance peu envahissante, parce qu'elles offrent une qualité commune, *un certain caractère de bénignité tant au point de vue de leur nature anatomo-pathologique, de leur évolution que de leur symptomatologie.*

Cette particularité qui fait que ces formes sont les plus *bénignes* et les plus *curables*, contribue aussi à les rendre *ignorées et insoupçonnées.*

IV. — *Le diagnostic* de ces formes bénignes et curables, présente le plus grand intérêt en phtysiologie, mais il n'en est pas moins exempt de difficultés :

A) L'absence presque complète de tout symptôme fonctionnel fait que l'attention n'est jamais attirée sur ces cas, *en clinique.*

B) La présence de lésions surajoutées, la difficulté de la biopsie, l'incertitude des résultats de l'examen histologique, rendent ce diagnostic particulièrement délicat.

En pratique :

1° Dépister les formes de bacillose bénignes et

curables en examinant systématiquement le larynx de tous les tuberculeux et de tous les malades mis en observation au point de vue pulmonaire.

2° Ne tenir compte que de l'examen direct, le seul capable de nous renseigner sur l'état de la muqueuse laryngée.

Cet examen portera :

A) Sur l'aspect macroscopique des lésions dont on devra rechercher scrupuleusement les plus légères manifestations, avec les caractères anatomiques qui sont propres à chaque forme.

B) Sur l'évolution de ces mêmes lésions, qui sera marquée, suivant les cas, soit par un caractère de fixité, soit par une allure plus ou moins progressive.

3° S'entourer de tous les renseignements donnés par l'examen du rhino-pharynx par l'examen du poumon et de l'état général du sujet.

4° Avoir recours, dans tous les cas douteux, à l'observation prolongée.

Vu : le Président de la thèse,
HARTMANN

Vu : Le Doyen
ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
POINCARÉ

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BAR (L.). — Un cas de tuberculose primitive du larynx ; considérations sur le traitement de la tuberculose laryngée et en particulier sur le traitement galvano-caustique (Presse oto-laryngologique, n° 1, 1909).
- BORDENAVE. — De la laryngite tuberculeuse. Thèse de Paris, 1874.
- BRAMWELL. — Case of tuberculous disease of the lungs and larynx (British. med. journal, 17 february, 1906).
- BUCQUOY. — Laryngite tuberculeuse et syphilitique (Gazette des Hôpitaux, 20 et 29 avril 1893).
- CABOCHE. — L'ozène forme larvée de la tuberculose (Annales des maladies de l'oreille, septembre 1907).
- CARTAZ. — L'arthrite crico-aryténoïdienne au début de la tuberculose laryngée (France médicale, 1887).
- CASTEX. — Maladies du larynx, du nez et des oreilles, 1907.
— Tuberculose laryngée nodulaire (Société française de laryngologie, 1897).
- CASTEX et LUBET-BARBON. — Oto-rhino-laryngologie, 1909.
- CAYOL. — Recherches sur la phtisie trachéale. Paris, 1810.
- COLLET. — Tuberculose du larynx et tuberculose œsophagienne (Lyon médical, 1911).
- Hélio-thérapie dans la tuberculose du larynx (Lyon médical, 1912).
- La tuberculose du larynx, du pharynx et du nez, 1913.
- CORNIL et RAUVIER. — Manuel d'histologie pathologique, 1884.
- DOLÉRIS. — Recherches sur la tuberculose du larynx (Archives de Physiologie, 1877).

- DUCAU. — Formes cliniques de la phtisie laryngée. Thèse de Bordeaux, 1883.
- FERRERI et ROSATI. — La laryngologie dans la défense sociale contre la tuberculose (Annales des maladies de l'oreille et du larynx, juillet 1900).
- FRESE. — Relations entre la tuberculose du larynx et la tuberculose des poumons.
- GETSCHELL. — Tuberculosis of the larynx (Boston med. journal, n° 26).
- GONTIER DE LA ROCHE. — L'héliothérapie dans la tuberculose laryngée (Société médecine du Var, juin 1910).
- GOUGUENHEIM et BALZER. — Contribution à l'anatomie pathologique de la tuberculose laryngienne et en particulier de la lésion désignée sous le nom d'œdème de la glotte chez les tuberculeux (Archives de physiologie normale et pathologie, 1882).
- GOUGUENHEIM et TISSIER. — Phtisie laryngée. Paris, 1889.
- GOUGUENHEIM. — De l'œdème des replis aryténo-épiglottiques dans les maladies chroniques du larynx (Gazette des Hôpitaux, 1833).
- Papillome et tuberculose du larynx (Congrès international d'otologie et laryngologie. Paris, 19 sept. 1889 et Annales des maladies de l'oreille et du larynx, septembre 1889).
- De la laryngite tuberculeuse (France médicale, 1881).
- De l'œdème laryngien dans la tuberculose du larynx (Annales des maladies de l'oreille et du larynx).
- GOUGUENHEIM et TISSIER. — Un cas de laryngite tuberculeuse primitive pseudo-polypeuse (Annales des mal. de l'oreille et du larynx, 1889).
- GOUGUENHEIM et GLOVET. — De la laryngite tuberculeuse à forme scléreuse et végétante (Annales des maladies de l'oreille, 1890).
- GUDER. — De la tuberculose primaire du larynx et des rapports entre les tuberculoses laryngée et pulmonaire (Presse médicale de la Suisse romande, 27^e année, n° 3).

- GUISEZ. — La pratique oto-rhino-laryngologique, 1912.
- HORNE. — A discussion on the differential diagnosis of tuberculosis, syphilis and malignant disease of the larynx
British med. journal, 12 octobre 1907).
- ISAMBERT. — Leçons cliniques sur les maladies du larynx,
1877.
- Tuberculose miliaire de l'épiglotte (Annales des mal. de
l'oreille, 1876).
- JESSEN. — XII Versammlung süd deutscher Laryngologen.
Heidelberg.
- JOUTEY et MOLLE. — Existe-t-il une relation entre le siège
des lésions laryngées et celui des lésions pulmo-
naires dans la tuberculisation de ces deux organes
(Annales des maladies de l'oreille, février 1909).
- LAIGNELET. — Recherches sur la phtisie laryngée. Paris, 1806.
- LAKE AND BARWELL. — Laryngeal phtisis. London, 1905.
- LAURENS. — Oto-rhino-laryngologie du médecin praticien,
1912.
- LAURENS et JEANSELME. — Société médicale des Hôpitaux de
Paris, 1897.
- LAVENÈRE-LAHON. — Des troubles fonctionnels de la tuber-
culose laryngée chronique et de leurs causes anatomi-
ques et physiologiques. Thèse de Paris, 1880.
- LELOIR. — Traité théorique et pratique de la scrofulo-tuber-
culose. Paris, 1892.
- LERMOYEZ. — Annales des maladies de l'oreille et du larynx,
1884.
- LEROY. — De la tuberculose laryngée considérée dans ses
rapports avec celles de la peau (Archives de Physio-
logie, 1885).
- LOUIS. — Recherches sur la phtisie. Paris, 1825.
- LUC. — Archives de laryngologie, février 1889.
- MAUDL. — Traité des maladies du larynx. Paris, 1872.
- MASSIER. — Deux cas de guérison de tuberculose laryngée
par le repos absolu de l'organe (Société laryngolo-
gique, mai 1910).
- MERMOD. — Société française de laryngologie, 1904.

- MICHELSON. — Rapports entre la pachydermie et la tuberculose du larynx (Berliner Klin. Wochenschrift, 15 février 1892).
- MOREL-MACKENZIE. — Traité pratique des maladies du larynx.
- MOURE. — De la syphilis et de la phtisie laryngée. Thèse de Paris, 1879.
- ORTICONI. — De l'héliothérapie. Thèse de Lyon, 1902.
- PAPILLON. — Du larynx et de la phtisie laryngée. Paris, 1812.
- PARRISH. — Tuberculosis of the larynx (New-York med. journal, 1910).
- PELAN. — Etude clinique sur la phtisie laryngée. Thèse de Paris, 1878.
- PETIT (Marc-Antoine). — Dissertatio de phthisi laryngea Monspeli, 1790.
- PRAVAZ. — De la phtisie laryngée. Paris, 1824.
- ROBINSON. — Clinical notes on laryngeal tuberculosis (American journal of med. Sciences, August 1908).
- RUault. — Article laryngites chroniques du traité de Médecine Charcot-Bouchard, 1893, t. IV, p. 175.
- SARI. — Conférences aux médecins de la commission américaine, 1918-1919.
- Diagnostic précoce de la tuberculose laryngée.
- Examen du larynx du tuberculeux, etc.
- SAUVÉE. — De la phtisie laryngée. Paris, 1806.
- SIGAUD. — Recherches et observations sur la phtisie laryngée. Strasbourg, 1818.
- SORGO. — Ueber die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit reflektiertem Sonnenlichte (Wiener Klin. Wochenschrift, 1904, n° 1).
- TOULMOUCHE. — Etudes cliniques sur les ulcérations du larynx (Archives générales de Médecine, 1857).
- TROUSSEAU et BELLOC. — Traité pratique de la phtisie laryngée de la laryngite chronique et des maladies de la voix, 1837.
- TISSIER. — Etude sur les laryngites chroniques (Annales des maladies de l'oreille, 1891).

